NR INDEKSU 346 543 ISSN 1506-4026

Nr 10/99 (16) ● 05.05. – 18.05. To prostsze niż myślisz

Komputer ŚWIAT

Nasz adres online www.komputerswiat.pl



ONLINE
Grupy dyskusyjne
Strona 44

Test sprzętu
20 myszek. Którą wybrać?



Strona 8

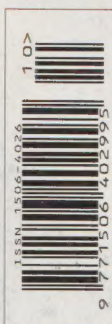
Dla ambitnych
Rejestr Windows od środka

Strona 48

Test gier
Fe! Te okropne strzelanki 3D







Strona 50

Nowy wielki kurs

Windows 98 Startujemy!

W tym tygodniu: Jak dobrze zainstalować nowy system operacyjny



Z nami dasz sobie radę!

Strona 32

Test programów

12 interesujących listonoszy

Strona 22

Test programów pocztowych



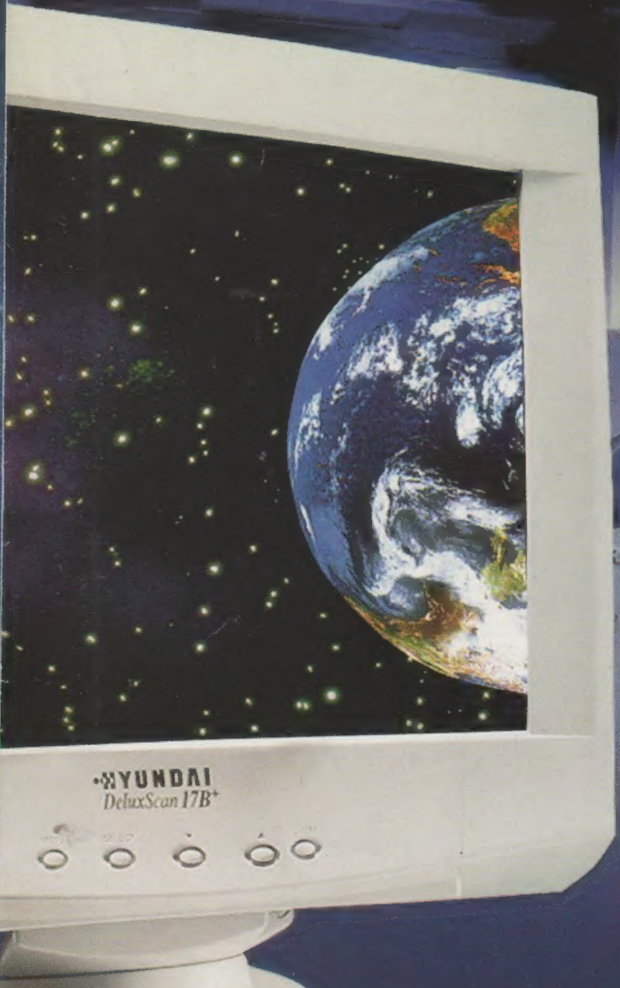
Hi-fi/Wideo/Foto: Test tańszych kamer cyfrowych

Strona 64

WSZYSTKIE KOMPUTERY ŚWIATA













THE INTEL INSIDE LOGO AND PENTIUM ARE REGISTERED TRADEMARK AND MMX IS A TRADEMARK OF INTEL CORPORATION

Dział Handlowy: NTT System Ltd.Warszawa ul. Osowska 84, tel./fax (022) 673 10 20, 610 97 80, 610 97 76, 610 51 61, 610 10 36 e-mail handlowy@ntt.com.pl Sklepy Firmowe: NTT Warszawa ul. Ostrzycka 2/4 tel. 813 57 40, NTT Pruszków Al. Wojska Polskiego 36a tel. 728 67 67, NTT Warszawa ul. Słowackiego 27/33, tel. (022) 832 15 77, NTT Warszawa Centrum Handlowe "LAND" paw. 47 ul. Wałbrzyska 11 tel. (022) 549 90 46, NTT - W.G.E. al. Niepodległości /Armii Ludowej pasaż Podziemny, tel. (022) 825 91 00 w. 104 Oddziały: NTT Bydgoszcz ul. Poniatowskiego 24 tel. (052) 340 12 30; 340 12 33; fax 346 00 55 NTT Białystok Al. 1000-lecia p.p. 4 tel. (085) 67 61 269 NTT Ruda Śląska ul. Kokotek 4 tel. (032) 248 00 30, 24 800 50, NTT Wrocław ul. Wystawowa 1 tel. (071) 348 42 21 do 28, wew. 523; fax:wew. 468, 523 NTT Kraków ul. J. Wybickiego 3a, tel. (012) 632 90 91, 632 90 93, 632 90 95, NTT Leszno ul. Szkolna 2 tel (065) 529 47 29, OFFICE DEPOT, tel. 0 800 22 800 , fax 0 800 20 222, Punkty Sprzedaży KEN: KEN Wrocław ul. Pretficza 37 tel. (071) 65 46 32 do 38; fax 65 46 39 KEN Bolesławiec ul. Mickiewicza 6 tel. (075) 732 65 52 KEN Bydgoszcz ul. Grudziądzka 10 tel. (052) 79 14 69 KEN Olsztyn ul. Dąbrowszczaków 39 tel. (089) 534 96 63 KEN Opole ul. Ozimska 53 tel. (077) 54 42 28 KEN Poznań ul. Poznańska 1/3 tel. (061) 21 76 37 KEN Wrocław ul. Oławska 16 tel. (071) 34 312 27, Dostępne w sieci centrów zaopatrzenia Makro, OFFICE CENTRE, Warszawa Al. Jerozolimskie 184, tel (022) 668 19 90, fax 668-19-91 ZETO RZESZÓW - ul. Rejtana 55, (017) 862 9607, SiM KOSZALIN - ul. Modrzejewskiej 21a, (094) 341 17 25, ALBIT LESZNO - ul. Jeziorkowskiej 20, (065) 529 03 54 BIUROTECHNIKA S.A. WARSZAWA ul. Bema 59 a, (022) 632 95 37, JANTAD OSTRÓW MAZOWIECKI ul. Cegielniana 90 b, (021) 753 901 AMK KOMPUTER-SOCHACZEW ul. Chopina 145, (0601) 323 364, 3NET ELBLĄG ul.Kumieli 2, (055) 2327261, EMOPAR RZESZÓW ul. Jana III Sobieskiego, (017) 852 44 70, DALIMEX LUBLIN ul. Obywatelska 4, (081) 74 77 111, COMFIX - WARSZAWA ul. Conrada 21/11, (022) 669 64 36

NTT SYSTEM SP. Z O.O. POSIADA CERTYFIKAT JAKOŚCI ISO 9001

Nowości

Test sprzętu

Poradnik

Magazyn

Test programów

Okładka fot. ESA MAURITIUS

Komputer ŚWIAT *od redaktorów*



Mariusz Ziomecki



Wiesław Małecki

Drodzy Czytelnicy!

Tym razem postąpiliśmy trochę wbrew własnym przekonaniom, ale co było robić? Próbować narzucać tak wielu z Was nasze gusta? Z zaciśniętymi zębami przeprowadziliśmy więc test kontrowersyjnych gier – strzelanek 3D. Komputer ŚWIAT uważa się za pismo rodzinne i nie popiera przemocy. Nikt co prawda nie udowodnił do końca tezy, że komputerowe strzelanki są niebezpieczne dla psychiki młodych ludzi, ale sceptycyzm w kwestii ich szkodliwości nie zmienia naszego przekonania, że gry te oferują rozrywkę prymitywną, schlebiającą niskim instynktom. Nie chcemy jednak bawić się w cenzorów ani ignorować rzeczywistości rynkowej. A na rynku – nie tylko w Polsce – te krwawe gry należą do najpopularniejszych. Czy dobrze zrobiliśmy? Napiszcie, co sądzicie!

Z testem myszek nie mieliśmy problemu natury etycznej. Wprawdzie śmy trochę je poturbowali, trochę nadwerężyli, odrobinę wygnietli, lecz wszyscy, łącznie z przyjaciółmi z Animals, mogą spać spokojnie. To były myszy komputerowe. Wbrew pozorom dobra mysz ma duży wpływ na komfort pracy przy komputerze. Zaskakujące wyniki testu publikujemy od strony 8.

A skoro już o komforcie mowa – przeczytajcie w Poradniku o ergonomicznym stanowisku komputerowym. Gdy głowa pracuje, reszta ciała nie musi!

Wskazówki

Online

Dla ambitnych

Gry

Telekomunikacja

Hi-fi/Wideo/Foto

Rynek

Od redakcji

Fot. Mosaique Photo, Free, Z. Żyburtowicz

Prosto z dalekopisu

Easy PC
Intel i Microsoft myślą o komputerze, który wreszcie nie będzie sprawiał trudności użytkownikom. Projekt firm nosi nazwę Easy PC i przewiduje wieloletnią współpracę obu partnerów. Prosty pecet ma komunikować się z urządzeniami zewnętrznymi jedynie przez złącze USB i pracować pod kontrolą specjalnie stworzonych programów Microsoftu. Intel planuje też pozbawienie komputera gniazd 01 ISA – ciekawe, czy się to uda, bowiem standard ten jest wyjątkowo żywotny.

Szybsze jabłuszka
Oryginalne z wyglądu komputery iMac stają się coraz szybsze. Firma Apple wprowadziła do sprzedaży model z procesorem G3 333 MHz, który kosztuje tyle samo, co dotychczasowa, wolniejsza (266 MHz) wersja – 1199 dolarów w USA (u nas jest to ok. 5800 zł – dzięki wam, cła i podatki!). Barwny konkurent peceta sprzedaje się rewelacyjnie (w USA). Co ciekawe, cztery z pięciu sprzedanych iMaców to wersje w kolorze jagodowym.



Plazmowy cienias
NEC zapowiedział wprowadzenie do sprzedaży jednego z najcieńszych monitorów plazmowych. Ważący 17 kg 42-calowy wyświetlacz osiąga rozdzielczość 853 na 480 pikseli i ma zaledwie pięć centymetrów grubości. Zaletą technologii plazmowej jest wysoka jakość obrazu nawet w jasno oświetlonych pomieszczeniach. Urządzenie nie trafi na razie w ręce użytkowników domowych, jako np. ścienny telewizor cyfrowy – barierą jest cena wynosząca ponad 10 000 dolarów. Wyświetlacz przyda się na pewno na lotniskach, giełdach i podobnych miejscach, gdzie potrzebne są czytelne elektroniczne monitory.

Trójwymiarowy obraz

Czy możliwe jest jeszcze większe uzależnienie od telewizji? Niestety, chyba tak. Oto bowiem uczonym z Instytutu Sztucznej Inteligencji w Dreźnie udało się stworzyć urządzenie z ekranem o trójwymiarowym obrazie, które ma szansę zastąpić w przyszłości klasyczny telewizor. Złudzenie tworzone przez urządzenie zwane D4D, jest idealne do tego stopnia, że oderwanie się od niektórych gier może okazać się trudniejsze niż kiedykolwiek. Jak to działa? Lewe i prawe oko rejestruje różniące się nieco, dwuwymiarowe obrazy. Nakładają się one dopiero w mózgu, tworząc wrażenie przestrzeni. Naukowcy poszli podobną drogą, wyświetlając na ciekłokrystalicznym ekranie fragmenty obrazu w kolumnach – parzyste dla prawego oka i nieparzyste dla lewego. Metoda jest znana, ale dotąd wymagała zakładania przez widza specjalnych okularów. Zamiast nich konstruktorzy monitora użyli czujników, które śledzą ruch gałek ocznych widza i odpowiednio dostosowują obraz. Na razie powstały trzy modele trójwymiarowego ekranu – 10- i 20-calowe wyświetlacze ciekłokrystaliczne oraz 21-calowy monitor plazmowy. Łatwo wyobrazić sobie ich możliwe zastosowania – projektowanie i prace architektoniczne, diagnostyka medyczna, gry komputerowe, w przyszłości zapewne również trójwymiarowa telewizja. Z D4D współpracuje już kilka gier i aplikacji, m.in. 3D Studio Max – znany program do tworzenia trójwymiarowych efektów. Przestrzenny ekran pozostaje na razie w fazie prototypu, stąd nieznana jest jeszcze jego przyszła cena.



Trójwymiarowy wyświetlacz 10,4"

Informacje:
Politechnika w Dreźnie
http://www.inf.tu-dresden.de/D4D/



Nareszcie zobaczymy to na co czekali wszyscy miłośnicy Esmeraldy...

Matrox dla graczy

G400 jest najnowszym układem graficznym firmy Matrox - producenta kart cenionych przez komputerowych grafików i projektantów. Tym razem firma chce podbić także serca graczy, zapowiada, iż wyposażone w nowy procesor karty graficzne niczym nie będą ustępować urządzeniom konkurencji. Zapowiedzi są obiecujące - G400 ma współpracować z 32 MB pamięci, zapewniać doskonałą jakość grafiki, wspierać szybki standard przesyłania danych AGPx4 i wszystkie zaawansowane 02 trójwymiarowe efekty w grach. Do nowych kart Matroxa będzie można także podłączyć drugi monitor lub telewizor.



Matrox G400: nowa propozycja dla graczy

Informacje:
Tornado 2000
http://www.tornado.com.pl
tel.: (022) 6512401



Czy leci z n



Palmtop może zastąpić sekretarkę

Palm Pilot to jedna z najbardziej popularnych na świecie serii komputerów kieszonkowych, wśród zabieganych biznesmenów i dziennikarzy. Producent Pilotów – firma 3Com wprowadziła do sprzedaży najnowsze modele komputerków – Palm IIIx i Palm V. Pierwszy z nich jest nowszą wersją znanego modelu Palm III

Gumowe twardziele

Nowe twarde dyski firmy Seagate są, zdaniem producenta, tak „twarde", że można by nimi grać w piłkę. Modele z serii Medalist 17242 i U4 zaopatrzono w rozbudowany system antywstrząsowy. U4 to nowa rodzina dysków o pojemności 8,4 03 GB stworzonych z myślą o najtańszych biurkowych pecetach. Ciekawostką jest gumowa powłoka, która chroni elektronikę przed wstrząsami. Medalist przeznaczony jest dla bardziej wymagających użytkowników, stąd też większa pojemność – maksymalnie 17 gigabajtów. Oba modele zgodne są z nowym standardem przesyłania danych – Ultra DMA/66 oraz mają program wykrywający błędy.

Informacje:
http://www.seagate.com



Nowe dyski twarde firmy Seagate: Medalist 17242 i U4 zdaniem producenta dobrze znoszą wstrząsy – lepiej jednak tego nie wypróbowywać...



ami pilot?

o dwukrotnie pojemniejszej pamięci (obecnie 4 MB), dłuższym czasie pracy baterii i bardziej czytelnym wyświetlaczu. W Stanach Zjednoczonych kosztuje 369 dolarów. Palm V jest nieco droższy (449 dolarów), mniejszy i bardziej elegancki. W pamięci o pojemności 2 MB może przechowywać np. kilka tysięcy adresów, półtora tysiąca notatek, kilkaset listów e-mail, zaś osoby szczególnie zajęte mają szansę zapisania harmonogramu spotkań na pięć lat z góry. Oba palmtopy komunikują się z pecetem za pomocą portu podczerwieni, specjalnego kabelka lub kupowanego osobno modemu. Jeszcze w tym roku powinien pojawić się Palm VII wyposażony w bezprzewodowy modem.

Informacje:
ABC Data/CHS
tel.: (022) 676 08 01
http://www.abcdata.com.pl

Premiera z komputera

Firma Creative Labs rozpoczęła sprzedaż urządzeń, które pozwalają zamienić domowy komputer w miniaturowe kino. Chodzi oczywiście o odtwarzacz płyt **04 DVD** – pojemnych krążków z filmami cyfrowej jakości. Aby jednak cieszyć się płynnym, pełnoekranowym obrazem, oprócz czytnika DVD musimy mieć specjalną kartę, zwaną dekoderem, która potrafi zamienić ściśnięte na krążku dane w doskonale ostry obraz, lub bardzo szybki procesor. Najnowszy zestaw Creative Encore (cena ok. 1450 zł) zawiera napęd DVD 6X i wydajną kartę dekodującą Dxr3, dzięki której nawet posiadacze starszych komputerów nie muszą obawiać się gubiącego klatki, skaczącego obrazu. Nawet najlepszy film wypadnie jednak blado, gdy do komputera podłączymy słabe głośniki. Rozwiązaniem może być zestaw Creative FPS2000 Digital, czyli cztery siedmiowatowe głośniki i subwoofer o mocy 25 watów. Producent obiecuje przestrzenny dźwięk cyfrowej jakości – odstraszać może jednak cena: ok. 960 zł.



Napęd DVD i dekoder firmy Creative Labs



Dźwięk przestrzenny za 960 zł

Informacje:
JTT Computers
http://www.jtt.com.pl
tel.: (071) 3475800


Tym razem ocena celująca!

Na zetpetach

Co mogą skonstruować uczniowie na „zetpetach"? U nas suwmiarkę – w USA komputer do noszenia. Takie właśnie cudeńko stworzyli uczniowie jednej z szkół średnich blisko Detroit przy niewielkiej pomocy inżynierów z prestiżowej uczelni MIT (Instytut Technologii w Massachusetts). Sterowany głosem komputerek zasilany jest bateriami, a do jego stworzenia wykorzystano m.in.. cyfrową kamerkę do wideokonferencji, procesor Pentium 200, 32 MB RAM i twardy dysk. Podobno prototypem zainteresowało się kilka firm. Młodym wynalazcom nie grozi bezrobocie.

MP3 w kieszeni

Przenośne odtwarzacze plików MP3 są coraz bardziej popularne. Firma Diamond Multimedia pierwsza stworzyła takie urządzenie – opisywany przez nas Rio PMP3. Cyfrowy walkman okazał się strzałem w dziesiątkę, w ślad za Diamondem poszli także inni producenci, choćby koreański Samsung. Dostępne do tej pory odtwarzacze miały jednak poważną wadę – ich karty pamięci pozwalały zapisać tylko pół godziny muzyki o jakości zbliżonej do CD. Zaradzono i temu: Diamond rozpoczął właśnie sprzedaż nowej wersji Rio, która od poprzednika różni się nową, przezroczystą obudową (wszyscy teraz kopiują stylistykę iMaca!) oraz dwa razy pojemniejszą kartą pamięci. 64 MB pozwalają już na zapamiętanie godziny dobrej jakości dźwięku lub dwóch godzin muzyki gorszej jakości. Wśród producentów odtwarzaczy MP3 zadebiutował też producent kart muzycznych Sound Blaster. Firma Creative Labs wypuściła Nomada – urządzenie różniące się od modelu Diamonda tunerem radiowym i możliwością nagrywania. Stworzyła też witrynę internetową – NomadWorld, z której użytkownicy odtwarzacza mogą kopiować nagrania. Oba urządzenia kosztują w USA po ok. 250 dolarów.


Nowy odtwarzacz Diamond Rio stylistyką nawiązuje do komputerów iMac



NomadWorld – strona z muzyką w formacie MP3

Informacje:
Cadena Systems
http://www.cadena.com.pl
NomadWorld
http://www.nomadworld.com

Prognoza Komputer ŚWIATA

Nowy Rio to fajna, ale droga zabawka. Zbyt chyba droga jak na naszą kieszeń. Poza tym gryzie nas pytanie, czy warto inwestować w przeciętność. Jakość dźwięku mp3 jest jednak odrobinę gorsza od muzyki z płyty CD. Czy jest to więc na pewno postęp?

Co to właściwie jest...

01 ISA
Stary rodzaj gniazda w komputerach PC umożliwiający montowanie dodatkowych kart. Mimo to jest on nadal często używany na płytach głównych ze względu na to, że na świecie nadal produkowane są karty rozszerzeń pasujące do tego rodzaju złącz. Od ang. Industry Standard Architecture – architektura standardu przemysłowego.

02 gry trójwymiarowe, gry 3D
Starsze gry komputerowe przedstawiały tylko płaski, dwuwymiarowy obraz. Gry trójwymiarowe (3D) rozgrywają się w bardziej realistycznie przedstawionej scenerii – dzięki specjalnym zabiegom obraz przedstawiany na ekranie daje złudzenie trójwymiarowości. Efekty głębi są osiągane w głównej mierze dzięki skomplikowanym obliczeniom geometrycznym, a częściowo dzięki prostym trikom, na przykład cieniom obiektów. Od ang. three dimentional – trójwymiarowy.

03 gigabajt, GB
Jednostka pojemności pamięci. 1 GB to miliard bajtów (czyli np. liter tekstu).

04 DVD
DVD to skrót od angielskiego Digital Versatile Disc, co w wolnym tłumaczeniu znaczy: wielofunkcyjna płyta cyfrowa. Ten nowy nośnik danych wygląda podobnie jak krążek CD lub komputerowy CD-ROM, jednak charakteryzuje się o wiele większą pojemnością. Na płycie DVD mieści się cały film fabularny o idealnym obrazie, dźwięku, wielu wersjach językowych.

Prosto z dalekopisu

Windows 99

Microsoft lubi zaskakiwać. Firma niespodziewanie ogłosiła, że Windows 98 nie jest ostatnim systemem operacyjnym z rodziny Windows 9x. Jeszcze w tym roku pojawi się następca Win 98, który nie ma jednak nic wspólnego z oczekiwanym systemem operacyjnym Windows 2000 - dawniej NT 5. Nie wiadomo na razie, jak Microsoft ma zamiar nazwać nowy program (czyżby Windows 99?), w każdym razie firma zapowiada, iż będzie to rodzaj udoskonalonej wersji Win 98. Nowe okienka mają być bardziej stabilne, przyjazne dla użytkownika oraz



lepiej współpracować ze sprzętem. Zamieszanie wokół „operacyjnych" planów giganta z Redmond potęgują jeszcze jedne okienka - Windows 98 OSR1. Jest to poprawiony i wzbogacony o najnowszą internetową przeglądarkę Internet Explorer 5 dobrze znany Windows 98. Chyba jeden Bill Gates potrafi się w tym wszystkim połapać...

Ponury tryumf

Wojna w Kosowie nieoczekiwanie przysłużyła się sieci Iridium. Kosztowne telefony satelitarne (ponad10 tys. zł), z których można łączyć się z dowolnego miejsca na świecie, masowo trafiły w ręce partyzantów, dziennikarzy oraz... albańskich uchodźców. Dla tych ostatnich jest to często jedyny dostępny sposób na kontakt z bliskimi.

Kosmiczna matma



Poznaję cyferki to nowa propozycja wrocławskiej firmy Albion dla najmłodszych komputerowców. Program ma uczyć dzieci w wieku 3-7 lat logicznego myślenia, podstaw matematyki oraz rozwijać spostrzegawczość. Małych użytkowników zabawia rysunkowy kosmita znany z poprzedniego programu Albionu – Poznaję literki. Uczy on, jak poprawnie kaligrafować cyfry, jak dodawać, dzielić i mnożyć. Rodziców ucieszy zapewne poradnik opisujący najskuteczniejsze metody nauki, dzieci – zabawna szata graficzna, która przypomina rodzime kreskówki sprzed dziesięciu lat.

Informacje: Albion
tel.: (071) 3442101
Cena: 49,00 złotych



Nauka nie musi być wkuwaniem tabliczki mnożenia. W programie Albionu poznajemy cyfry podczas zabawy

Filmowe jabłuszko

Firma Apple (www.apple.com) zaprezentowała czwartą już wersję programu do odtwarzania obrazu i dźwięku QuickTime. Odtwarzacz filmów działa jak zwykle w systemie Windows i Mac OS i współpracuje z niemal wszystkimi typami multimedialnych plików, w tym także z popularnym w internecie MP3. Czwarty QuickTime jest bezpłatny w podstawowej wersji (czyli jako odtwarzacz), 30 dolarów kosztować ma wersja profesjonalna, która pozwala także edytować nagrania. Nie wiadomo jeszcze tylko, kiedy program pojawi się na rynku.



Orient kusi nas bajkową atmosferą niczym z bajek 1001 nocy

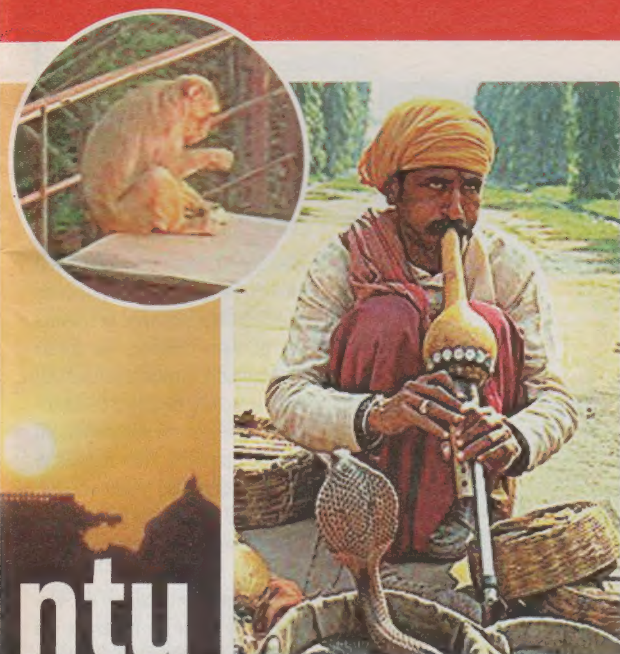
Magia orie

Polacy coraz liczniej ruszają na wyprawy w egzotyczne zakątki świata. Niegdyś podróże do Indii, Chin czy Tajlandii miały czysto handlowy charakter, dziś zamiast wozić kupowaną na kilogramy odzież, wolimy zwiedzać buddyjskie świątynie i zajadać rekina z rusztu. Z myślą o przyszłych podróżnikach firma Optimus Nexus stworzyła program Orient: Praktyczny przewodnik po Azji. Na dwóch płytach CD-ROM znalazły się zarówno informacje przydatne w planowaniu wyprawy, jak i zbiór multimediów (zdjęć, filmów, muzyki) przybliżających kulturę kontynentu azjatyckiego. Autorem i niejako bohaterem programu jest Edie Pyrek – dziennikarz, pisarz i podróżnik, który w ciągu ośmiu lat przemierzył Azję wzdłuż i wszerz.



Bardzo efektownie prezentują się zdjęcia orientalnych zabytków oraz dzieł sztuki





Hinduski zaklinacz węży w akcji – z nowym Windows chyba by mu nie wyszło...

W przewodniku znajdziemy więc porady dotyczące sposobów podróży, tras i środków lokomocji, miejsc wartych zwiedzenia, zwyczajów panujących w poszczególnych krajach oraz niebezpieczeństw czyhających na nierozważnych turystów. Autor przewodnika radzi, jak uchronić się przed kradzieżą, oszustwem czy pokąsaniem przez jadowite robactwo, o malarii i innych tropikalnych chorobach nie wspominając... W przygotowaniu własnej wyprawy pomogą adresy tanich i sprawdzonych hotelików, mapy i animacje tras lądowych, oraz adresy (także internetowe) biur sprzedających tanie bilety lotnicze. Program w pełni zasługuje na przydomek multimedialny – ponad półtora tysiąca kolorowych zdjęć, godzina dobrej jakości filmów i oryginalna muzyka z różnych zakątków Azji dają przedsmak orientalnej kultury, religii i zwyczajów tam panujących. Siedząc w nocy przy komputerze, możemy niemal poczuć woń kadzidła i smak ostrych przypraw, usłyszeć rytmiczne modły buddyjskich mnichów i tajemnicze odgłosy dżungli – bez wydawania małej fortuny na rzeczywistą podróż.

Informacje:
Optimus Nexus
tel.: (018) 4440562
cena: 129,00 złotych

Niemieckie manewry

Język niemiecki w praktyce to zbiór ćwiczeń i testów przygotowanych dla osób, które rozpoczynają przygodę z językiem naszych sąsiadów. Podstawowym zadaniem aplikacji jest pomoc w nauce reguł gramatycznych, poprawnego szyku zdań, a w nieco mniejszym stopniu – poznaniu słownictwa. Do dyspozycji ucznia autorzy przygotowali ponad 1300 ćwiczeń, podzielonych na 81 grup tematycznych. Choć program nie zastąpi dobrego nauczyciela, może stanowić uzupełnienie normalnych lekcji, zwłaszcza, że nawet początkujący powinni sobie poradzić z ćwiczeniami – w razie problemów mają do dyspozycji słowniczek trudnych wyrazów, zbiór reguł gramatycznych i komputerowe podpowiedzi. Program Albionu nie łączy się z internetem, nie zawiera wymyślnych animacji komputerowych i filmów, jak inne programy do nauki języków. „Wodotryski" nie są tu jednak konieczne – nauka gramatyki wymaga solidnej pracy i wielu ćwiczeń, a do tego Niemiecki w praktyce wydaje się dobrze nadawać.

Informacje:
Albion
tel.: (071) 3442101
cena: 49,00 złotych

SKRZYNKA SKARG



Ludzi trudno jest zadowolić. Weźmy użytkowników programów komputerowych: latami krzyczą, że ceny legalnego oprogramowania są zbyt wysokie, ale kiedy jakaś firma weźmie się na sposób i zacznie oferować ten towar za czapkę śliwek, lecą na skargę do Skrzynki. A było tak:
Czytelnik Piotr Zalewski podzielił się z nami obawą, że Optimus Pascal prowadzi „naprawdę bardzo dziwną politykę cenową". Otóż program Jak to działa, sprzedawany w sklepach za ponad 160 zł, można było legalnie kupić też za mniej niż ... 4 zł, jako darmowy dodatek do jednego z nowych pism komputerowych. Był to kompletny, pełnowartościowy program, żadna wersja demo. Podobnie Encyklopedia przyrody: w sklepie internetowym Optimusa kosztuje 68,48 zł, wskazał Czytelnik Zalewski, zaś z owym czasopismem można ją było mieć za 19,95 zł (pisemko zdrożało). Gdzie tu rozum, gdzie logika? Nabywcy droższych wersji mogą poczuć się oszukani, dowodził. Czy ktoś chce wykazać, że tylko frajerzy kupują legalny software? Skąd, zaprzeczył Jarosław Juszczel z Optimus Pascal. W ramach umowy z wydawcą firma zbywa swoje historycznie najstarsze programy. Ale najpierw przecenia je - z ponad 150 zł na 69 zł. Następnie, tylko przez dwa tygodnie, nabywcy owego pisma mogą je posiąść jeszcze taniej, za 19,95 zł. Następna do golenia: Encyklopedia Wszechświata.



Okno programu Przedwojenny Sopot

Pokochać Sopot

Nietypowy i nostalgiczny program powstał w gdańskiej firmie Multimedia Cafe. Przedwojenny Sopot jest multimedialnym albumem, który przedstawia przedwojenne piękno nadmorskiego miasta-kurortu. Na płycie CD-ROM jest prawie 250 starych fotografii o komputerowo poprawionej jakości. Specjalna przeglądarka pozwala dodatkowo powiększać wybrane fragmenty obrazu oraz oglądać panoramiczne fotografie. Uzupełnieniem zdjęć jest historia miasta. Wczuć się w nastrój dawnego Sopotu pomaga także tło muzyczne – na płycie zgromadzono prawie 50 minut przedwojennych nagrań. Uzupełnieniem programu jest Informator miejski – opis współczesnego Sopotu. Do dyspozycji mamy szczegółowy plan miasta, spis najciekawszych miejsc i zabytków, adresy hoteli, restauracji, kin i nocnych klubów. Autorzy programu zapowiadają wprowadzenie niebawem aktualizacji przez internet. Przedwojenny Sopot można polecić także obcokrajowcom – program działa bowiem w trzech wersjach językowych: polskiej, angielskiej i niemieckiej. Multimedia Cafe stworzyła rzecz ciekawą i oryginalną, jednak trudno jej wróżyć wielki sukces rynkowy. Program jest na pewno niezwykłą gratką dla mieszkańców i miłośników Sopotu, cudzoziemców szukających swych korzeni na Wybrzeżu i historyków. Współczesna część aplikacji – praktyczny przewodnik i szczegółowy plan miasta zainteresowałaby więcej osób, gdyby nie cena – 79 złotych to chyba zbyt wiele jak na mapę – nawet bardzo rozbudowaną.

Informacje:
Multimedia Cafe
tel.: (058) 6823597
http://www.mmcafe.com.pl
cena: 79,00 złotych
(w tym koszty przesyłki na terenie całej Polski)

Ploteczki z branży



Wirus za kratkami

Opisywany przez nas miesiąc temu wirus Melissa narobił sporo szkód (i dał zarobić producentom antywirusowego oprogramowania). Sprawa nieoczekiwanie znalazła finał w amerykańskim sądzie. Federalne Biuro Śledcze schwytało domniemanego twórcę złośliwego bakcyla.
W namierzeniu podejrzanego FBI pomogła AOL (America OnLine – największy w USA dostawca internetu), której specjaliści od zabezpieczeń komputerowych wytropili miejsce, z którego po raz pierwszy wysłano wirusa. Autor Melissy znalazł się w poważnych tarapatach – przestępstwa komputerowe są w USA traktowane bardzo poważnie. Wirus Melissa naraził na straty tysiące firm i użytkowników prywatnych, oskarżonemu teoretycznie grozi więc aż czterdzieści lat więzienia (!) i blisko pół miliona dolarów grzywny.

WMT4 kontra MP3

MP3 robi zawrotną karierę w internecie. Nic dziwnego, skoro jest to format zapisu dźwięku pozwalający znacznie zmniejszyć objętość cyfrowych nagrań. Sieć pełna jest stron z mniej lub bardziej legalnymi utworami zapisanymi jako MP3. Kwitnie piractwo, łamane są prawa autorskie. Lekarstwo wymyślił nieoceniony Microsoft. Firma ujawniła swój własny standard – WMT 4.0 – dwukrotnie wydajniejszy od MP3 i ponoć zabezpieczony przed piractwem. Trudno się dziwić, że walczący z nielegalnym kopiowaniem płyt wielcy przemysłu fonograficznego (m.in. Sony) przyjęli nowy format z entuzjazmem. Także internetowi nadawcy – MTV i CNN chcą korzystać z WMT 4.0.

Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 **płynne przewijanie**
Gdy tekst, który piszemy lub czytamy korzystając z komputera, nie mieści się w całości na ekranie, musimy go przesuwać do dołu lub do góry klawiszami Page Down lub Page Up. Niektóre myszy mają specjalne kółko lub klawisz służące do płynnego przesuwania zawartości okna. Kiedy kręcimy kółkiem lub naciskamy przycisk, tekst na ekranie przesuwa się.

02 **port szeregowy**
Do portów szeregowych (oznaczanych COM1 i COM2, od ang. Communication) przyłączane są dodatkowe urządzenia, takie jak modem lub mysz. Nazywają się tak, ponieważ dane do nich i od nich są przekazywane jedne po drugich (w szeregu). Komputer ma zwykle dwa złącza szeregowe (COM1 i COM2).

03 **gniazdo PS/2**
PS/2 od ang. Personal System/2; złącze wprowadzone w serii komputerów firmy IBM w 1987 r. Zaczęli je stosować inni producenci i stało się standardem umożliwiającym podłączanie do komputera myszy lub klawiatury.

04 **port USB**
USB (od ang. Universal Serial Bus) – nowy standard połączenia między komputerem a urządzeniami zewnętrznymi. Urządzenia USB nie potrzebują oddzielnego zasilacza, ich instalacja jest banalnie prosta.

05 **przejściówka**
Umieszczony we wspólnej obudowie lub na krótkim kabelku zestaw, składający się z wtyczki (w jednym standardzie) i gniazda (w drugim standardzie). Pozwala on przyłączyć np. mysz ze złączem PS/2 do gniazda szeregowego w komputerze lub na odwrót.

20 myszek! Która wybrać!

Nie testowane na zwierzętach

Myszy komputerowe mnożą się szybko, jak ich siostry ze świata zwierząt. W przeciwieństwie jednak do mieszkanek pól, różnią się między sobą pod względem umiejętności

Nie powinniśmy kupować pierwszej lepszej myszki. Mysz jest ważna!

W każdym sklepie z akcesoriami komputerowymi znajdziemy duży wybór tych urządzeń: od luksusowych bezprzewodowych modeli do bardzo prostych ogonkowców za małe pieniądze. Którą mysz więc wybrać? Najtańszą? Mającą najwięcej funkcji? Komputer ŚWIAT radzi, na jaki model warto zapolować.

Do testów wybraliśmy myszki przewodowe. Standardowo myszki wyposażone były do niedawna w dwa przyciski. Rozwój programów biurowych i prezentacyjnych oraz badania nad ergonomią pracy skłoniły producentów do wzbogacenia ich o nowe funkcje i przyciski. Obecnie komunikujemy się z komputerem za pomocą myszek noszących na grzbiecie więcej przycisków. Przyjęło się, że urządzenia średniej klasy są wyposażone w trzeci przycisk, służący do obsługi różnych dodatkowych funkcji. Przycisk ten jest położony pomiędzy tradycyjnymi przyciskami: prawym i lewym. Ale myszy idą naprzód; producenci już zaczęli lansować myszki z dodatkowymi regulatorami wbudowanymi między przyciski. Jako regulatory stosują najczęściej jedno lub dwa kółka, jak w myszkach Logitecha Pilot Mouse+ czy Boeder Scrollmouse+. Mogą być to również wahadłowo poruszające się elementy, w jakie wyposażone są np. modele Primax Mediastorm Rainbow Mouse czy A4Tech WinMouse Pro-7. Najczęściej regulatory takie używane są do 01 **płynnego przewijania** na ekranie monitora obszernych dokumentów tekstowych bądź do przeglądania internetowych witryn. Naszym rekordzistą, gdy idzie o liczbę przycisków, okazała się myszka firmy Primax Cyber Navigator, która miała ich aż... pięć! Ale wstrzymajmy się z zakupem, zanim poznamy wszystkie wyniki testu (patrz Tabela z wynikami testu, s. 10, 11).

Z którą warto zaprzyjaźnić się na dłużej?

Na jakie elementy konstrukcyjne oraz cechy zewnętrzne należy zwrócić uwagę przy zakupie? Bardzo istotną cechą różniącą myszy jest rodzaj złącza, za pomocą którego mysz przyczepia się do komputera. Złącze myszy może pasować do 02 **portu szeregowego**, do 03 **gniazda PS/2** lub 04 **portu USB**. Ze względu na rodzaj złącza, w jakie wyposażone są myszy, dzieli się je na myszy szeregowe, myszy PS/2 lub myszy USB (patrz: Tak łączymy części komputera, Komputer ŚWIAT nr 21/1998, s. 23). Kupując myszkę, powinniśmy szczególną uwagę zwrócić na to, czy jej wtyczka będzie pasować do złączy w naszym komputerze lub od razu zaopatrzyć się w odpowiednią 05 **przejściówkę**.

Naciśnij, zanim wybierzesz!

Taką zasadą powinniśmy kierować się, dokonując wyboru komputerowej myszki. W przeciwieństwie do żywego zwierzęcia nasza mysz powinna wytrzy-

mać bardzo wiele. Podczas codziennej pracy przyciski myszki są naciskane od kilkuset do kilku tysięcy razy. Dlatego dobrze jest stwierdzić jeszcze przed zakupem, czy dany model ma sprawnie działające (czyli ani nie za twarde, ani za miękkie) przyciski, specjalne poślizgowe taśmy na spodzie obudowy, miękkie wyprowadzenie kabla oraz poręczny kształt, pasujący do naszej dłoni. Zaglądając do tabeli wyników testów, możemy na podstawie czterech parametrów ocenić jakość urządzeń. Komputer ŚWIAT skontrolował odporność myszek na silne naświetlanie, na kurz, zawilgocenie, a także zbadał ich wytrzymałość konstrukcyjną. W czasie codziennej pracy dobrze ułożona w ręku, łatwa w manewrowaniu mysz nie sprowokuje nas do ciśnięcia nią o ścianę. Aby myszka reagowała na polecenia, powinniśmy również o nią zadbać. Jej najważniejszym wrogiem jest kurz i wilgoć, dlatego nie wzorujmy się na wielu komputerowych guru niedbale traktujących to urządzenie i co miesiąc usuwajmy warstwę owiniętego na rolkach kurzu. (Patrz także artykuł Myszy lubią czystość, Komputer ŚWIAT 1/99, s.16).

Dwie lewe ręce?

Gdy częściej posługujemy się lewą ręką, powinniśmy zapytać sprzedawcę o myszy dla osób leworęcznych. Większość producentów ma je w ofercie. Można również poradzić sobie z tym problemem, odpowiednio programując przyciski w programie konfiguracyjnym myszy.

Która mysz pokonała swe rywalki? Zwycięstwo w teście w kategorii Jakość odniosła mysz firmy Logitech Pilot Mouse+. Otrzymała wysokie noty za bezawaryjne przejście przez trudne testy jakościowe, wysoką czułość przycisków, poręczny kształt, możliwość programowania wybranych przycisków, bardzo łatwą obsługę okien, dołączoną do zestawu przejściówkę oraz długą gwarancję. W kategorii Cena/Jakość wygrała natomiast poręczna, wyposażona w trzy przyciski myszka firmy Maxxtro Soho Mouse Mus 3, którą kupimy za jedyne 22 złote. Fakt, że nie wyposażono jej w żadne dodatkowe opcje, nie był dla niej przeszkodą w pomyślnym przejściu wszystkich testów jakościowych i zdobyciu oceny celującej w kategorii Cena/Jakość. ■

Zalety i wady testowanego sprzętu

	Model	+	–
1	Logitech Pilot Mouse+	wysoka czułość przycisków; długi okres gwarancji; kółko do pionowego przewijania okna; przejściówka w zestawie	bardzo wysoka cena; niezbyt wygodna obsługa urządzenia
2	Boeder Scrollmouse+	wysoka czułość przycisków; kółko do pionowego przewijania okna; przejściówka w zestawie	krótki okres gwarancji; niezbyt wygodna obsługa urządzenia; wysoka cena
3	A4Tech SWW-7 Net Easy 3D Mouse	poręczny kształt; kółko do pionowego przewijania okna; przejściówka w zestawie	krótki okres gwarancji; lakoniczna instrukcja; nie można programować przycisków
4	Logitech MouseMan Wheel	bardzo poręczny kształt; przejściówka w zestawie; bardzo wygodna obsługa; długi okres gwarancji	bardzo wysoka cena; nieodporna na zawilgocenie
5	Maxxtro Wooden Mouse Mus 5	wygodne położenie przycisków; bardzo niska cena	brak serwisu w internecie; krótki okres gwarancji; brak instrukcji
6	Maxxtro Soho Mouse Mus 3	wysoka czułość przycisków; bardzo niska cena	brak serwisu w internecie; krótki okres gwarancji; brak instrukcji
7	A4Tech WWW-7 WinEasy 4D Mouse	wysoka czułość przycisków; kółko do pionowego przewijania okien; poręczny kształt; przejściówka w zestawie	nie można programować przycisków; nieodporna na kurz; krótki okres gwarancji
8	Primax Mediastorm Rainbow Mouse	przycisk do pionowego przewijania okien; długi okres gwarancji	nieodporna na silne naświetlanie; lakoniczna instrukcja
9	A4Tech WinMouse PRO-7	przycisk do pionowego przewijania okien; przystępna cena	nieodporna na silne naświetlanie; nieporęczny kształt; krótki okres gwarancji
10	Agiler 2904 S	wysoka czułość przycisków; przycisk do pionowego przewijania okien	nieodporna na silne naświetlanie; utrudniona obsługa przewijania okien; krótki okres gwarancji
11	Primax Prima Navigator Pro	długi okres gwarancji; przejściówka w zestawie	nieodporna na kurz; nieodporna na zawilgocenie
12	Primax Cyber Navigator	duża liczba przycisków (pięć); długi okres gwarancji; przejściówka w zestawie	nieodporna na kurz; nieodporna na zawilgocenie
13	Zoltrix CM-500	wysoka czułość przycisków; wygodne położenie przycisków	nieodporna na silne naświetlanie; nieodporna na zawilgocenie
14	Primax Prima Navigator	długi okres gwarancji; przejściówka w zestawie; wytrzymała konstrukcja	nieodporna na kurz; nieodporna na zawilgocenie; lakoniczna instrukcja
15	Dexxa Mouse IV	długi okres gwarancji; wymiana u dostawcy	nieodporna na kurz; nieodporna na zawilgocenie; brak instrukcji
16	A4Tech OK 520 Fast Mouse	wysoka czułość przycisków; wygodne położenie przycisków; poręczny kształt; wygodna obsługa	nieodporna na silne naświetlanie; niewytrzymała konstrukcyjnie; brak dołączonych sterowników; brak instrukcji
17	Trust Ami Mouse Scroll Pro	wysoka czułość przycisków; wygodne położenie przycisków; poręczny kształt; wygodna obsługa	nieodporna na kurz; krótki okres gwarancji; nieodporna na zawilgocenie; niewytrzymała konstrukcyjnie
18	Flyer Mouse Perfect Mouse	możliwość programowania przycisków; przejściówka w zestawie	nieodporna na silne naświetlanie; nieodporna na kurz; brak serwisu w internecie; lakoniczna instrukcja
19	Agiler AGM 600	bardzo niska cena	nieporęczny kształt; niewygodna obsługa; krótki okres gwarancji
20	Agiler AGM 620	bardzo niska cena	krótki okres gwarancji; nieporęczny kształt; niewygodna obsługa



Szczegółowe wyniki testu		1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce		4. miejsce	
Producent **Model** **Dystrybutor** **Telefon kontaktowy**	**Waga**	**Logitech** **Pilot Mouse+** **Tornado 2000** **(022) 6512401**	**Ocena**	**Boeder** **Scrollmouse+** **Vobis** **(091) 3118466**	**Ocena**	**A4Tech** **SWW-7 Net Easy 3D Mouse** **Megabajt** **(022) 6331199**	**Ocena**	**Logitech** **MouseMan Wheel** **Tornado 2000** **(022) 6512401**	**Ocena**
Serwis			**4,11**		**3,78**		**3,78**		**4,33**
Czas gwarancji	3%	długi (24 miesiące)	5	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	długi (24 miesiące)	5
Rodzaj gwarancji	2%	wymiana u sprzedawcy	5	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	wymiana u sprzedawcy	5
Telefon pomocy	2%	(022) 6512401	4	(091) 3118466	4	(022) 6331199	4	(022) 6512401	4
Serwis online (sprawdzony)	2%	www.logitech.com	2	www.boeder.com	3	www.a4tech.com	3	www.logitech.com	3
Obsługa	**27%**		**4,93**		**4,56**		**3,89**		**5,44**
Rodzaj połączenia z komputerem		złącze PS/2		złącze szeregowe		złącze szeregowe		złącze PS/2	
Instrukcja (zakres, język)	5%	wyczerpująca, angielska	4	lakoniczna, angielska	2	lakoniczna, angielska	2	wyczerpująca, angielska	4
Czułość przycisków*	2%	wysoka	5	wysoka	5	przeciętna	4	wysoka	5
Położenie przycisków*	3%	wygodne	5	wygodne	5	w normie	4	wygodne	5
Kształt myszy*	4%	poręczny	5	poręczny	5	poręczny	5	bardzo poręczny	6
Obsługa urządzenia*	5%	przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4	bardzo wygodna	6
Liczba przycisków		trzy		trzy		trzy		trzy	
Możliwość programowania przycisków/ przyciski zaprogramowane*	2%	tak/tak	6	tak/tak	6	nie/nie	1	tak/tak	6
Płynne przewijanie okna * (kółko/przycisk)	3%	tak, kółko	6	tak, kółko	6	tak, kółko	6	tak, kółko	6
Obsługa przewijanych okien *	3%	bardzo łatwa	6	bardzo łatwa	6	łatwa	5	bardzo łatwa	6
Jakość	**64%**		**6,00**		**6,00**		**6,00**		**4,75**
Odporność na światło słoneczne (sprawdzona)	16%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Odporność na kurz (sprawdzona)	16%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Odporność na zawilgocenie (sprawdzona)	16%	tak	6	tak	6	tak	6	nie	1
Wytrzymałość konstrukcyjna (sprawdzona)	16%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Ocena pośrednia	**100%**		**5,54**		**5,41**		**5,23**		**4,90**
Punkty dodatnie/ujemne		przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10	przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10	przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10	przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10
Ocena całkowita jakości			**5,64**		**5,51**		**5,33**		**5,00**
Jakość		celująca		celująca		bardzo dobra		bardzo dobra	
Cena/Jakość		niedostateczna		dobra		bardzo dobra		niedostateczna	
Cena		135 zł		87 zł		46 zł		229 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		135/5,64 = 23,94		87/5,51 = 15,79		46/5,33 = 8,63		229/5,00= 45,80	

Szczegółowe wyniki testu		11. miejsce		12. miejsce		13. miejsce		14. miejsce	
Producent **Model** **Dystrybutor** **Telefon kontaktowy**	**Waga**	**Primax** **Prima Navigator Pro** **AB** **(071) 3240600**	**Ocena**	**Primax** **Cyber Navigator** **AB** **(071) 3240600**	**Ocena**	**Zoltrix** **CM-500** **Megabajt** **(022) 6331199**	**Ocena**	**Primax** **Prima Navigator** **AB** **(071) 3240600**	**Ocena**
Serwis			**4,11**		**4,33**		**3,56**		**4,11**
Czas gwarancji	3%	długi (24 miesiące)	5	długi (24 miesiące)	5	krótki (12 miesięcy)	4	długi (24 miesiące)	5
Rodzaj gwarancji	2%	wymiana u sprzedawcy	5	wymiana u sprzedawcy	5	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	wymiana u sprzedawcy	5
Telefon pomocy	2%	(071) 3240600	4	(071) 3240600	4	(022) 6331199	4	(071) 3240600	4
Serwis online (sprawdzony)	2%	www.primax.nl	2	www.primax.nl	3	www.zoltrix.com	2	www.primax.nl	2
Obsługa	**27%**		**4,11**		**4,04**		**3,96**		**2,74**
Rodzaj połączenia z komputerem		złącze PS/2		złącze PS/2		złącze PS/2		złącze PS/2	
Instrukcja (zakres, język)	5%	lakoniczna, angielska	2	lakoniczna, angielska	2	brak	1	lakoniczna, angielska	2
Czułość przycisków*	2%	przeciętna	4	niska	3	wysoka	5	przeciętna	4
Położenie przycisków*	3%	w normie	4	w normie	4	wygodne	5	w normie	4
Kształt myszy*	4%	przeciętny	4	przeciętny	4	przeciętny	4	przeciętny	4
Obsługa urządzenia*	5%	przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4
Liczba przycisków		dwa		pięć		dwa		dwa	
Możliwość programowania przycisków/ przyciski zaprogramowane*	2%	tak/tak	6	tak/tak	6	tak/nie	4	nie/nie	1
Płynne przewijanie okna * (kółko/przycisk)	3%	tak, kółko	6	tak, kółko	6	tak, kółko	6	nie	1
Obsługa przewijanych okien *	3%	łatwa	5	łatwa	5	łatwa	5	niemożliwa	1
Jakość	**64%**		**3,50**		**3,50**		**3,50**		**3,50**
Odporność na światło słoneczne (sprawdzona)	16%	tak	6	tak	6	nie	1	tak	6
Odporność na kurz (sprawdzona)	16%	nie	1	nie	1	tak	6	nie	1
Odporność na zawilgocenie (sprawdzona)	16%	nie	1	nie	1	nie	1	nie	1
Wytrzymałość konstrukcyjna (sprawdzona)	16%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Ocena pośrednia	**100%**		**3,72**		**3,72**		**3,63**		**3,35**
Punkty dodatnie/ujemne		przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10	przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10			przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10
Ocena całkowita jakości			**3,82**		**3,82**		**3,63**		**3,45**
Jakość		dobra		dobra		dobra		dostateczna	
Cena/Jakość		dobra		mierna		bardzo dobra		celująca	
Cena		57 zł		84 zł		28 zł		24 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		57/3,82 = 14,92		84/3,82 = 21,99		28/3,63 = 7,71		24/3,45 = 6,96	



5. miejsce	Ocena	6. miejsce	Ocena	7. miejsce	Ocena	8. miejsce	Ocena	9. miejsce	Ocena	10. miejsce	Ocena
Maxxtro Wooden Mouse Mus 5 Megabajt (022) 6331199		**Maxxtro Soho Mouse Mus 3** Megabajt (022) 6331199		**A4Tech WWW-7 WinEasy 4D Mouse** Megabajt (022) 6331199		**Primax Mediastorm Rainbow Mouse** AB (071) 3240600		**A4Tech WinMouse PRO-7** Megabajt (022) 6331199		**Agiler 2904 S** Multioffice (012) 4293570	
	3,33		3,33		3,78		4,11		3,58		3,56
krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	długi (24 miesiące)	5	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4
naprawa lub wymiana u sprzed.	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	wymiana u sprzedawcy	5	naprawa lub wymiana u sprzed..	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4
(022) 6331199	4	(022) 6331199	4	(022) 6331199	4	(071) 3240600	4	(022) 6331199	4	(012) 4293570	4
brak	1	brak	1	www.a4tech.com	3	www.primax.nl	2	www.a4tech.com	2	www.sysgration.com.tw	2
	2,81		2,63		4,07		3,52		3,56		3,26
złącze szeregowe		złącze szeregowe		złącze szeregowe		złącze szeregowe		złącze szeregowe		złącze szeregowe	
brak	1	brak	1	lakoniczna, angielska	2	lakoniczna, angielska	2	lakoniczna, polska	3	lakoniczna, angielska	2
przeciętna	4	wysoka	5	wysoka	5	przeciętna	4	przeciętna	4	wysoka	5
wygodne	5	w normie	4	wygodne	5	w normie	4	w normie	4	w normie	4
poręczny	5	przeciętny	4	poręczny	5	przeciętny	4	nieporęczny	3	przeciętny	4
przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4
trzy		trzy		trzy		trzy		trzy		trzy	
nie/nie	1	nie/nie	1	nie/nie	1	tak/nie	4	tak/nie	4	nie/nie	1
nie	1	nie	1	tak, kółko	6	tak, przycisk	3	tak, przycisk	3	tak, przycisk	3
niemożliwa	1	niemożliwa	1	łatwa	5	przeciętna	4	przeciętna	4	trudna	3
	6,00		6,00		4,75		4,75		4,75		4,75
tak	6	tak	6	tak	6	nie	1	nie	1	nie	1
tak	6	tak	6	nie	1	tak	6	tak	6	tak	6
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
	4,90		4,85		4,48		4,36		4,32		4,24
				przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10					przewijanie okien tylko przy jednoczesnym naciśnięciu obu przycisków	-0,20
	4,90		4,85		4,58		4,36		4,32		4,04
bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra		dobra		dobra		dobra	
celująca		celująca		dobra		bardzo dobra		celująca		celująca	
27 zł		22 zł		52 zł		35 zł		30 zł		20 zł	
27/4,90 = 5,51		22/4,85 = 4,54		52/4,58 = 11,35		35/4,36 = 8,03		30/4,32 = 6,94		20/4,04 = 4,95	

15. miejsce	Ocena	16. miejsce	Ocena	17. miejsce	Ocena	18. miejsce	Ocena	19. miejsce	Ocena	20. miejsce	Ocena
Dexxa Mouse IV Tornado 2000 (022) 6512401		**A4Tech OK 520 Fast Mouse** Megabajt (022) 6331199		**Trust Ami Mouse Scroll Pro** Megabajt (022) 6331199		**Flyer Mouse Perfect Mouse** Proabit (022) 7202032		**Agiler AGM 600** Multioffice (012) 4293570		**Agiler AGM 620** Multioffice (012) 4293570	
	4,33		3,78		3,78		3,33		3,78		3,56
długi (24 miesiące)	5	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4
wymiana u sprzedawcy	5	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4	naprawa lub wymiana u sprzed.	4
(022) 6512401	4	(022) 6331199	4	(022) 6331199	4	(022) 7202032	4	(012) 4293570	4	(012) 4293570	4
www.dexxa.net	3	www.a4tech.com	3	www.trust.com	3	brak	1	www.sysgration.com.tw	3	www.sysgration.com.tw	2
	2,56		3,07		5,22		3,67		2,41		2,41
złącze szeregowe		złącze szeregowe		złącze PS/2		złącze PS/2		złącze szeregowe		złącze PS/2	
brak	1	brak	1	wyczerpująca, polska	6	lakoniczna, angielska	2	lakoniczna, angielska	2	lakoniczna, angielska	2
przeciętna	4	wysoka	5	wysoka	5	przeciętna	4	przeciętna	4	przeciętna	4
w normie	4	wygodne	5	wygodne	5	w normie	4	w normie	4	w normie	4
przeciętny	4	poręczny	5	poręczny	5	przeciętny	4	nieporęczny	3	nieporęczny	3
przeciętna	4	wygodna	5	wygodna	5	przeciętna	4	niewygodna	3	niewygodna	3
trzy		trzy		trzy		trzy		trzy		trzy	
nie/nie	1	nie/nie	1	tak/nie	4	tak/tak	6	nie/nie	1	nie/nie	1
nie	1	nie	1	tak, kółko	6	tak, przycisk	3	nie	1	nie	1
niemożliwa	1	niemożliwa	1	łatwa	5	przeciętna	4	niemożliwa	1	niemożliwa	1
	3,50		3,50		2,25		2,25		2,25		2,25
tak	6	nie	1	tak	6	nie	1	nie	1	nie	1
nie	1	tak	6	nie	1	nie	1	nie	1	nie	1
nie	1	tak	6	nie	1	nie	1	nie	1	nie	1
tak	6	nie	1	nie	1	tak	6	tak	6	tak	6
	3,32		3,41		3,19		2,73		2,43		2,41
		brak sterowników	-0,10	przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10	przejściówka z PS/2 na port szeregowy	+0,10				
	3,32		3,31		3,29		2,83		2,43		2,41
dostateczna		dostateczna		dostateczna		dostateczna		mierna		mierna	
bardzo dobra		[illegible]		niedostateczna		dobra		dostateczna **		dostateczna **	
27 zł		16 zł		79 zł		35 zł		21 zł		23 zł	
27/3,32 = 8,13		16/3,31 = 4,83		79/3,29 = 24,01		35/2,83 = 12,37		21/2,43 = 8,64		23/2,41 = 9,54	

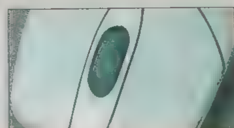
*Test praktyczny, ** Jeżeli Jakość testowanego urządzenia jest mierna, obniżamy ocenę Cena/Jakość o dwa stopnie

Logitech Pilot Mouse+

Komputer

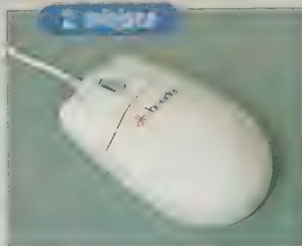


Zaletą tego modelu jest bardzo wysoka jakość; kółko służy do płynnego przewijania stron w Internecie

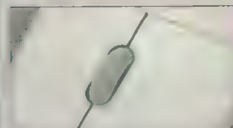


Jakość	celująca
Cena/Jakość	niedostateczna
Cena	135 zł

Boeder Scrollmouse+

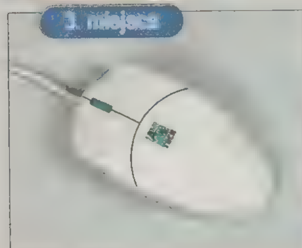


Bardzo łatwo obracające się kółko pozwala szybko dotrzeć do interesującego nas fragmentu w dokumencie



Jakość	[illegible]
Cena/Jakość	dobra
Cena	87 zł

A4Tech SWW-7 Net Easy 3D Mouse

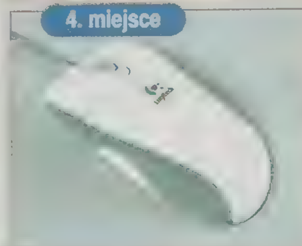


Niewygodnie umieszczony trzeci przycisk. Często naciskany jest mimowolnie, co utrudnia pracę



Jakość	bardzo dobra
Cena/Jakość	bardzo dobra
Cena	46 zł

Logitech MouseMan Wheel



Magiczne kółko. Po jego naciśnięciu i ustawieniu wskaźnika dokument przewija się automatycznie



Jakość	bardzo dobra
Cena/Jakość	niedostateczna
Cena	229 zł

Maxxtro Wooden Mouse Mus 5



Wygodny kształt i wielkość najczęściej używanego lewego przycisku. Wyjście kabla w niełamliwej otulinie



Jakość	bardzo dobra
Cena/Jakość	[illegible]
Cena	27 zł

Maxxtro Soho Mouse Mus 3

Komputer

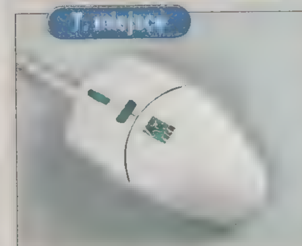


Szlachetne wzornictwo nie zapobiega szybkiemu poceniu się dłoni trzymającej tę trzyprzyciskową myszkę

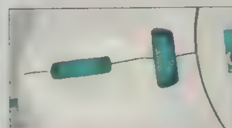


Jakość	[illegible]
Cena Jakość	[illegible]
Cena	22 zł

A4Tech WWW-7 WinEasy 4D Mouse



Ten model oferuje do kartkowania stron nie jedno ale dwa kółka. Tutaj od nadmiaru palce nie bolą

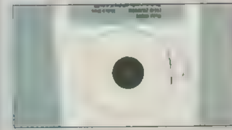


Jakość	bardzo dobra
Cena Jakość	dobra
Cena	52 zł

Primax Mediastorm Rainbow Mouse



Bardzo łatwo otwierana pokrywa sprawi, że nie będziemy mieli kłopotów z czyszczeniem tej myszki



Jakość	dobra
Cena/Jakość	bardzo dobra
Cena	35 zł

A4Tech WinMouse PRO-7

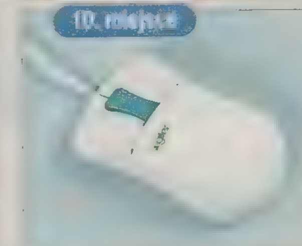


Myszka wyposażona w taką podstawkę na pewno nie ześliźnie się ze stołu



Jakość	dobra
Cena/Jakość	[illegible]
Cena	30 zł

Agiler 2904 5



W pracy nad tekstem pomaga duży środkowy przycisk do płynnego przewijania dokumentu



Jakość	dobra
Cena/Jakość	[illegible]
Cena	20 zł

Primax Prima Navigator Pro

11. miejsce

Model ten szczególnie przypadnie do gustu osobom o dużych dłoniach

Jakość	dobra
Cena/Jakość	dobra
Cena	57 zł

Primax Cyber Navigator

12. miejsce

Mysz przeznaczona dla osób mających bardzo dobrą pamięć, które wykorzystają dodadkowe trzy przyciski

Jakość	dobra
Cena/Jakość	mierna
Cena	84 zł

Zoltrix CM-500

13. miejsce

Myszka o wygodnym kształcie z pewnością umili pracę. Kółko ułatwi czytanie długich dokmentów

Jakość	dobra
Cena/Jakość	bardzo dobra
Cena	28 zł

Primax Prima Navigator

14. miejsce

Dwuprzyciskowa mysz ma bardzo nieczytelnie opisaną pokrywę kulki, co bardzo utrudnia jej otwarcie

Jakość	dostateczna
Cena/Jakość	celująca
Cena	24 zł

Dexxa Mouse IV

15. miejsce

Ta myszka ma czytelnie opisaną pokrywę kulki, dzięki czemu nie będzie problemu z jej czyszczeniem

Jakość	dostateczna
Cena/Jakość	bardzo dobra
Cena	27 zł

A4Tech OK 520 Fast Mouse

16. miejsce

Duże przyciski bardzo pomagają podczas wielu godzin spędzanych z myszką w dłoni

Jakość	dostateczna
Cena/Jakość	celująca
Cena	16 zł

Trust Ami Mouse Scroll Pro

17. miejsce

Kolejny model z dwoma kółkami ułatwiającymi płynne przewijanie długich fragmentów tekstu

Jakość	dostateczna
Cena/Jakość	niedostateczna
Cena	79 zł

Flyer Mouse Perfect Mouse

18. miejsce

Trzeci przycisk o dziwacznym kształcie wcale nie ułatwia pracy z dokumentami o rozbudowanej strukturze

Jakość	dostateczna
Cena/Jakość	dobra
Cena	35 zł

Agiler AGM 600

19. miejsce

Ta mysz ma łatwo otwieraną pokrywę kulki, dzięki czemu będziemy mogli jej szybko użyć po oczyszczeniu

Jakość	mierna
Cena/Jakość	dostateczna
Cena	21 zł

Agiler AGM 620

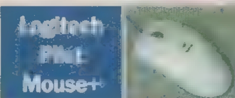
20. miejsce

Złącze PS/2 w dosyć nietypowej grubszej obudowie – nie wiadomo co miał na myśli konstruktor?

Jakość	mierna
Cena/Jakość	dostateczna
Cena	23 zł

Najlepsze na rynku:

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu prezentujemy sprzęt, który przetestowaliśmy. O kolejności w tabeli decyduje ocena za jakość



Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
		Drukarki atramentowe			
1	Hewlett-Packard	DeskJet 710C	dobra	999	4/99
2	Epson	Stylus Color 740	dobra	1219	4/99
3	Epson	Stylus Color 440	dobra	645	4/99
4	Lexmark	1100 Color Jetprinter	dobra	399	4/99
5	Epson	Stylus Color 640	dobra	948	4/99
		Drukarki laserowe			
1	Brother	HL-1040	dobra	1658	3/99
2	Minolta	Pagepro 8L	dobra	1795	3/99
3	Panasonic	KX-P 6500	dobra	1191	3/99
4	Lexmark	Optra E+	dostateczna	1830	3/99
5	Kyocera	FS-600	dostateczna	1636	3/99
		Dyski twarde			
1	IBM	DTTA 351680	bardzo dobra	1828	6/99
2	Quantum	Fireball EX 12.7A	bardzo dobra	1180	6/99
3	Maxtor	Diamond Max 3400	bardzo dobra	1256	6/99
4	Maxtor	Diamond Max Plus 2500	bardzo dobra	1280	6/99
5	IBM	DTTA 351010	bardzo dobra	1015	6/99
6	Seagate	ST 39140A	dobra	1060	6/99
7	Western Digital	WD Caviar AC310100	dobra	1010	6/99
8	Fujitsu	MPC3102AT-E	dobra	855	6/99
9	Samsung	VG 38404A	dobra	878	6/99
10	Seagate	ST310240A	dobra	925	6/99
		Dżojstiki			
1	Logic3	PC Phantom	dobra	169	23/98
2	Logitech	Wingman Extreme Digital	dobra	263	23/98
3	Microsoft	Sidewinder Force Feedback Pro	dobra	750	23/98
4	Interact	PC Optix SV-205	dobra	150	23/98
5	Primax	Mediastorm Ultrastriker Max	dobra	117	23/98
6	Logitech	Wingman Warrior	dobra	187	23/98
7	Interact	Magnum 6	dobra	119	23/98
		Głośniki			
1	Primax	57303 Soundstorm 300 W	dostateczna	330	9/99
2	Interact	Aerospace Surround Plus SV753	dostateczna	195	9/99
3	Boeder	Mastersound 2x40 W	dostateczna	125	9/99
4	Soundlink	SV 815SL	dostateczna	139	9/99
5	Maxxtro	SPK A16	dostateczna	150	9/99
6	Boeder	Multimedia 2x80 W	dostateczna	180	9/99
7	Soundlink	SV 845SL	dostateczna	219	9/99
		Karty graficzne			
1	Elsa	Victory Erazor	bardzo dobra	513	24/98
2	Diamond	Viper V330	bardzo dobra	378	24/98
3	STB	Velocity 128	bardzo dobra	451	24/98
4	ATI	Xpert@Work	bardzo dobra	279	24/98
5	Hercules	Thrille AGP	bardzo dobra	389	24/98
6	Matrox	Mistique 220 Business	bardzo dobra	270	24/98
		Komputery			
1	FF Computers	Speed P-350	dobra	4190	7/99
2	Hewlett-Packard	Vectra S8MT	dobra	9199	7/99
3	Optimus	Hypermedia 350II	dobra	5819	7/98
4	Intra trade	P-350	dobra	3930	7/99
5	IBM	300 PL	dobra	8103	7/99
6	JTT	Adax Delta 2 P-350	dobra	5100	7/99
7	Vobis	Highscreen XD2600BX-350V	dobra	4990	7/99
8	Datex	P350	dobra	3900	7/99
9	Baza	P350	dobra	3722	7/99
		Komputery kieszonkowe			
1	3Com	Palm III	bardzo dobra	1495	2/99
2	3Com	Palm Pilot Personal	bardzo dobra	1372	2/99
3	Psion	Siena	bardzo dobra	779	2/99
4	Psion	Series 3c	bardzo dobra	1366	2/99
5	Casio	BN-20	bardzo dobra	1430	2/99
		Krążki CD-R			
1	KAO	CD Recordable	bardzo dobra	6,50	1/99
2	Ricoh	CD-R74	dobra	6,95	1/99
3	TDK	CD-R74 czerwona	dobra	8,54	1/99
4	Philips	All speed Silver	dobra	6,50	1/99
5	Imation	CDR	dobra	9,15	1/99
6	Pioneer	CDM-V74 S	dobra	6,50	1/99
7	Mitsui	Gold 74/K200 ME	dobra	7,00	1/99
		Monitory 15-calowe			
1	Philips	105 MB	dobra	1057	26/98
2	Hitachi	CM 500 ET	dobra	1083	26/98
3	ADI	4P TC095	dobra	927	26/98
4	Nokia	449 XA Plus	dobra	1075	26/98
5	Samsung	SyncMaster 500B	dobra	966	26/98
6	CTX/Chuntex	1569E	dobra	800	26/98
		Myszki			
1	Logitech	Pilot Mouse+	celująca	135	10/99
2	Boeder	Scrollmouse+	celująca	87	10/99
3	A4Tech	SWW-7 Net Easy 3D Mouse	bardzo dobra	46	10/99
4	Logitech	MouseMan Wheell	bardzo dobra	229	10/99
5	Maxxtro	Wooden Mouse Mus 5	bardzo dobra	27	10/99
6	Maxxtro	Soho Mouse Mus 3	bardzo dobra	22	10/99
7	A4Tech	WWW-7 WinEasy 4D Mouse	bardzo dobra	52	10/99
8	Primax	Mediastorm Rainbow Mouse	dobra	35	10/99
9	A4Tech	WinMouse PRO-7	dobra	30	10/99
10	Aglier	2904 S	dobra	20	10/99
11	Primax	Prima Navigator Pro	dobra	57	10/99
12	Primax	Cyber Navigator	dobra	84	10/99
13	Zoltrix	CM-500	dobra	28	10/99
14	Primax	Prima Navigator	dostateczna	24	10/99
15	Dexxa	Mouse IV	dostateczna	27	10/99
16	A4Tech	OK 520 Fast Mouse	dostateczna	16	10/99
17	Trust	Ami Mouse Scroll Pro	dostateczna	79	10/99
18	Flyer Mouse	Perfect Mouse	dostateczna	35	10/99
		Nagrywarki CD-R			
1	Yamaha	CRW 4416E	bardzo dobra	1725	8/99
2	Hewlett-Packard	CD Writer Plus 81000i	dobra	1898	8/99
3	Sony	CRX 100W-RP	dobra	1629	8/99
4	Philips	PCA 362RW	dobra	1435	8/99
5	Samsung	SCW-230	dobra	1189	8/99
6	Traxdata	CDRW 2260EL Plus	dobra	1200	8/99
		Napędy CD-ROM i DVD-ROM			
1	Sony	DDU 220E-RP (DVD-ROM)	bardzo dobra	1505	25/98
2	Creative Labs	PC-DVD-Encore Dxr2 200 (DVD-ROM)	dobra	1125	25/98
3	LG Electronics	DRD-820B (DVD-ROM)	dobra	606	25/98
4	Philips	PCA 328 CD (CD-ROM)	dobra	376	25/98
5	Toshiba	SD-M1202 (DVD-ROM)	dobra	832	25/98
6	Hitachi	GD-2000BV (DVD-ROM)	dobra	573	25/98
		Skanery			
1	Trust	Easy Connect 19200Plus	dobra	556	5/99
2	Plustek	OpticPro 12000P	dobra	560	5/99
3	Umax	Astra 1220P	dobra	573	5/99
4	Boeder	ArtiScan 9600/600C	dobra	390	5/99
5	Plustek	OpticPro 9636P+	dobra	550	5/99
6	Primax	Colorado Direct 9600	dobra	400	5/99

W wygodnym kieracie

Fot. FREE

Osiem godzin odsiadki przy komputerze oznacza dla naszych palców, jak obliczono w londyńskim Instytucie Ergonomics 101, ponad 30-kilometrowy spacer po klawiaturze. Po przebyciu takiej trasy każdy padłby ze zmęczenia. Wygoda przy pracy jest dla ciała tak samo ważna, jak odpowiednia konfiguracja dla naszego komputera

Sześćdziesiąt minut przed monitorem to pestka. Po dwóch godzinach pojawia się lekki ucisk w przedramionach i okolicach karku. Po następnych czterech przychodzi kryzys. Dłonie ważą tonę, a ruchy głowy odzywają się bólem aż pod łopatkami. Okazuje się jednak, że wystarczyłoby kilka drobiazgów, aby dokończyć to, co z powodu zmęczenia trzeba odłożyć na jutro. Na pewno pomogłoby podniesienie o kilka centymetrów siedzenia krzesła, zmiana kąta nachylenia monitora albo równe ustawienie klawiatury na blacie biurka.

Ergonomia – nauka o optymalnym przystosowaniu przedmiotów do wymagań ludzkiego organizmu – nie jest odkryciem naszego stulecia. Pierwszy stół umożliwiający ustawianie blatu w różnych płaszczyznach powstał pod koniec XVIII wieku. Gdyby nie jego staromodne nogi, można by go wziąć za najnowszy wynalazek projektantów funkcjonalnych mebli. A według XX-wiecznych już badań komfortowe warunki pracy mogą zwiększyć naszą wydajność o ponad 20 procent.

Myśl ergonomicznie

Nie garb się – powtarzali rodzice, kiedy odrabialiśmy lekcje. I mieli rację. Od tego, w jaki sposób i na czym siedzimy przy pracy, zależy bardzo wiele. Nawet kiedy tylko przesuwamy mysz na podkładce, wiele partii mięśni musi być w nieustannym napięciu – mówi dr Barbara Czerwiecka z Centralnego Biura Informacyjnego Bezpieczeństwa i Higieny Pracy i zwraca uwagę na kilka szczegółów ważnych przy wyborze krzesła do pracy. Siedzisko powinno być regulowane o około pół metra w pionie. Regulowane i odpowiednio wyprofilowane musi być także podparcie pleców. Chodzi o to, by część lędźwiowa znajdowała się mniej więcej 15 cm nad siedziskiem, a wysokość podparcia sięgała do połowy łopatek. Boczne oparcia też są niezbędne. W trakcie przerw w pisaniu niemal odruchowo poszukujemy oparcia dla ramion. Wystarczy krótka chwila, by mięśnie rozluźniły się i odpoczęły. Krzesło wyposażone w amortyzator ochroni nasz kręgosłup podczas siadania, a możliwość obracania go i niewielkie kółka znacznie zwiększą komfort pracy.

Kiedy już znajdziemy odpowiedni mebel do siedzenia, przyjdzie pora na wybór stołu, na którym ustawimy monitor, klawiaturę i mysz. Stołów i biurek znajdziemy w sklepach mnóstwo. Jednak ten, który wybierzemy, powinien mieć blat o wystarczająco dużej powierzchni, by pomieścić elementy komputera oraz jeszcze kilka drobiazgów. Nie może być niższy niż 70 cm. Powierzchnia blatu musi być koniecznie matowa, żeby refleksy światła nie męczyły oczu.

Puść oko do monitora

Wiele godzin wpatrywania się w ekran podczas pracy z komputerem wyczerpuje wzrok. Nie musimy jednak mieć monitora najwyższej jakości z wymyślnymi zabezpieczeniami, by nieco ulżyć oczom. Wystarczy pamiętać o kilku zasadach – twierdzą lekarze w Instytucie Medycyny Pracy.

! Najlepsza pozycja do pracy przy komputerze

1. **Odległość od krawędzi biurka do klawiatury** – ok.10 cm
2. **Odległość od kolan do klawiatury** – jak najmniejsza
3. **Kąt zgięcia łokcia** – min. 90°
4. **Górna linia tekstu** – poniżej poziomu oczu
5. **Odległość od głowy do monitora** – 40-70 cm
6. **Odległość od blatu biurka do podłogi** – 70-90 cm
7. **Odległość od ciała do klawiatury** – ok. 30 cm
8. **Krzesło z wygodnym oparciem i regulowaną wysokością siedziska**
9. **Kąt nachylenia tułowia** – ok. 105°



Źródło: Ramowa Instrukcja BHP Ministerstwa Pracy i Polityki Socjalnej

Jeżeli nie mamy monitora o niskiej emisji promieniowania, a jedynie starszy typ, konieczne będzie założenie odpowiedniego filtra. Okno powinno znajdować się po prawej lub lewej ręce. Gdy będziemy je mieli za plecami lub na wprost, padające z niego światło spowoduje, że obraz na ekranie będzie wyraźnie widoczny tylko pod pewnym kątem, a to zmusi nas do przyjmowania niewygodnej pozycji.

Czytanie z monitora jest znacznie bardziej męczące niż z białej kartki papieru. Dlatego śledzenie tekstu na ekranie pójdzie nam znacznie lepiej, kiedy zwiększymy rozmiar czcionki (przynajmniej do 12 punktów), a także odstęp między wierszami. Zadbajmy też o takie ustawienie monitora, by górna linia tekstu znajdowała się poniżej poziomu oczu. Nie powinniśmy jednak wpatrywać się w niego jak sroka w gnat. Trzeba opanować technikę pracy, która jest bardziej higieniczna dla naszego wzroku. Nie starajmy się widzieć ostro wszystkich szczegółów obrazu. Zmuśmy oczy do nieustannej zmiany położenia, omiatając wzrokiem cały monitor. Na początku może to sprawiać pewne trudności, jednak ostatecznie przekonamy się, że dzięki takiemu postępowaniu możemy pracować dłużej i bardziej komfortowo.

Najbardziej wymyślne techniki nie zastąpią jednak najprostszego sposobu, który pomaga w pracy – chwili relaksu dla zmęczonych oczu. Co pewien czas starajmy się spojrzeć na jakiś bardziej odległy przedmiot i często mrugajmy powiekami. Mogą one wtedy spełniać swoją funkcję oczyszczania i nawilżania gałek ocznych.

Bądź delikatny jak pianista

Od pewnego czasu można już w Polsce kupić ergonomiczne klawiatury ze specjalnymi podkładkami pod nadgarstki. Jeżeli jednak nie stać nas na taki wydatek, możemy z powodzeniem pracować, korzystając z klawiatury starszego typu bez ryzyka, że za kilka lat będziemy mieli chore nadgarstki. Trzeba jednak znowu trzymać się kilku żelaznych reguł.

Nie tłuczmy w klawisze z całej siły – po pewnym czasie zaczną boleć nas palce i dłonie nawet wtedy, kiedy będziemy siedzieć w najbardziej właściwej pozycji.

Obcinajmy paznokcie – ta uwaga dotyczy szczególnie piszących pań. Zbyt długie paznokcie powodują mimowolne niewłaściwe ustawienie palców dotykających klawiszy.

Nie pracujmy przy klawiaturze całymi ramionami – starajmy się używać jedynie przedramion do unoszenia dłoni na niewielką wysokość nad klawiszami. Każdy niepotrzebny ruch potęguje zmęczenie.

Róbmy przerwy – w regularnych odstępach czasu dajmy naszym rękom odpocząć, opierając je na chwilę na poręczach krzesła.

Pilnujmy ustawienia klawiatury – w trakcie długotrwałej pracy może się zdarzyć, że klawiatura nieznacznie się przesunie, a my odruchowo dopasujemy się do nowej, niewłaściwej pozycji. Tymczasem nawet najmniejsze odchylenie od centralnego położenia zmusi nasze ręce i kręgosłup do dodatkowego, zbędnego wysiłku.

Pilnuj swojego szefa

Nie tylko w domowym zaciszu siedzimy przy komputerze. Monitory witają nas codziennie w pracy. Pamiętajmy, że pracodawca musi zapewnić nam ergonomiczne stanowisko pracy. Zobowiązuje go do tego Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z pierwszego grudnia 1998 roku, obowiązujące od 10 marca bieżącego roku. Na przystosowanie przestarzałych stanowisk pracy pracodawcy mają jeszcze dwa lata. Pilnujmy ich w naszym własnym interesie. ■



Fot. IKEA

W ciasnych mieszkaniach niełatwo stworzyć komfortowe miejsce do pracy przy komputerze, lecz warto się o to postarać

Drogowskaz

Wieżowiec z głową

Budynki, które opiekują się przebywającymi w nich ludźmi, stoją już nie tylko na Manhattanie czy w centrum Paryża. Także w samym środku Warszawy. Ich użytkownicy muszą się jednak pogodzić z faktem, że za komfort trzeba zapłacić ograniczeniem swobody



Fot. PAWEŁ GROMADA

Biurowiec weźmie nas pod opiekę od momentu wejścia do przestronnego holu

Ten biurowiec weźmie cię pod skrzydła już od momentu, kiedy przejdziesz przez obrotowe drzwi i znajdziesz się w przestronnym holu. Nawet na najwyższe, 32. piętro, zawiezie cię windą w ciągu kilkunastu sekund. W gabinecie będziesz mógł stworzyć sobie najlepszy mikroklimat do pracy. Ustawienie dwóch niewielkich pokręteł wystarczy, by w pomieszczeniu zapanowała pożądana temperatura i wilgotność powietrza, a lekki wiaterek owiewał skronie niezależnie od tego, czy na zewnątrz miasto akurat zamarza na kość, czy poci się w upale.

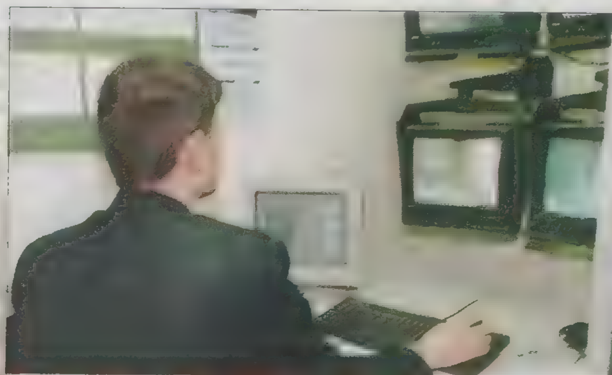
Naturalnie budynek, który wie zbyt wiele, ma swoje wady. Gdy spóźnisz się do pracy, możesz od razu zapomnieć o dyskretnym przedostaniu się do gabinetu i uniknięciu karcącego spojrzenia szefa. Jakakolwiek próba sforsowania drzwi ewakuacyjnych skończy się spotkaniem z ochroniarzem. Nie będziesz mógł też wymyślić zgrabnej bajeczki o windzie, w której spędziłeś między piętrami ostatnie pół godziny w oczekiwaniu na ratunek. Wszyscy przecież wiedzą, że tutaj każda awaria dźwigu kończy się po kilku minutach interwencją ekipy technicznej. W ciągu dnia nie uda ci się też znaleźć spokojnego kącika na przerwę z papierosem, bo jego dym może ci sprowadzić na głowę strażaków.

Mózg całej 32-piętrowej betonowej wieży to komputery ustawione w czterech pokojach o powierzchni kilku metrów kwadratowych każdy. Na jednym z monitorów kilkadziesiąt prostokątów tworzy skomplikowany wzór.

– To najważniejsze drzwi na wszystkich piętrach w budynku – tłumaczy pracownik ochrony. – Dopóki wszystkie prostokąty mają zieloną barwę, wszystko jest w porządku. Gorzej, kiedy którykolwiek zmieni kolor na czerwony. To oznacza, że albo drzwi są zbyt długo otwarte, albo ktoś próbuje je sforsować bez odpowiedniej karty. Każdy taki wypadek jest natychmiast dokładnie sprawdzany.

Drugi z komputerów to elektroniczny windziarz. Przez cały czas kontroluje pracę dźwigów w całym biurowcu i alarmuje o każdym potknięciu w ich funkcjonowaniu. Trzecia maszyna odpowiada za ochronę przeciwpożarową w budynku. Jeżeli gdziekolwiek pojawi się niebezpieczeństwo pożaru, system wykonuje jednocześnie kilka czynności: uruchamia automatyczne gaśnice na piętrze i na dwóch sąsiednich poziomach, gdzie kurtyny wodne odcinają zagrożoną część budynku od reszty. Alarm odzywa się w najbliższej jednostce straży pożarnej w mieście i w pomieszczeniach drużyny przeciwpożarowej na parterze biurowca.

– Właściwie wykluczone jest ogarnięcie przez płomienie więcej niż jednego piętra – twierdzi Jacek Micor i dodaje, że niemożliwa jest pomyłka systemu, po której kilka pięter znalazłoby się pod wodą. Czujniki temperatury reagują bowiem na temperaturę powyżej 70 stopni Celsju-

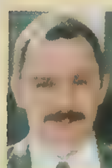


Obsługa ma cały budynek jak na dłoni

sza, uruchamiając automatycznie gaśnice, natomiast czujniki dymu jedynie zawiadamiają odpowiednie służby o zadymieniu, a komputer uruchamia gaśnice dopiero na polecenie obsługi, gdy stwierdzi ona, że związane jest to z pożarem.

Oprócz bezpieczeństwa komputerowy system biurowca ma przede wszystkim dbać o komfort lokatorów. Być może dlatego największy serwer w budynku steruje właśnie regulacją temperatury, wilgotności i nawiewem świeżego powietrza. Jednostka centralna wyposażona jest w procesor i86 i system operacyjny OS2. Cztery jednostki komunikacyjne łączą ją z szesnastoma sterownikami. Każdy z nich obsługuje trzy piętra. Sterowniki kontrolujące działanie węzłów cieplnych klimatyzacji wyposażone są w urządzenia podtrzymujące napięcie. To oznacza, że podłączone do nich dziesiątki regulatorów w gabinetach będą funkcjonowały nawet wtedy, gdy w miejskiej sieci zabraknie prądu. Sterowniki są od siebie niezależne – awaria jednego nie ma żadnego wpływu na funkcjonowanie pozostałych.

– To są właśnie zalety tak zwanych systemów rozproszonych – podkreśla inżynier Micor. – Jeszcze niedawno funkcjonowaniem wszystkich instalacji w budynku sterował jeden komputer. Jego awaria kładła na łopatki dosłownie wszystko. U nas mogą, na przykład, stanąć windy, ale cała reszta pracuje nadal.



JACEK MICOR, zastępca głównego inżyniera Warszawskiego Centrum Finansowego, biurowca u zbiegu ulic Świętokrzyskiej i Emilii Plater

– Wszystko ma swoją cenę. W zamian za gwarancję bezpieczeństwa i komfort trzeba pogodzić się z tym, że każdy we wnętrzu tego budynku będzie do pewnego stopnia kontrolowany

Budowę systemu rozpoczęto dwa lata temu, wkrótce po tym, jak zaczęły rosnąć ściany biurowca. Nie jest na pewno tani – koszt jego instalacji to niemal połowa wydatków na całą inwestycję. Diabeł tkwi w szczegółach. W ścianach budynku biegną setki specjalnie ekranowanych kabli. Samych wykrywaczy dymu jest ponad dwa i pół tysiąca, a każdy z nich kosztuje prawie 300 złotych.

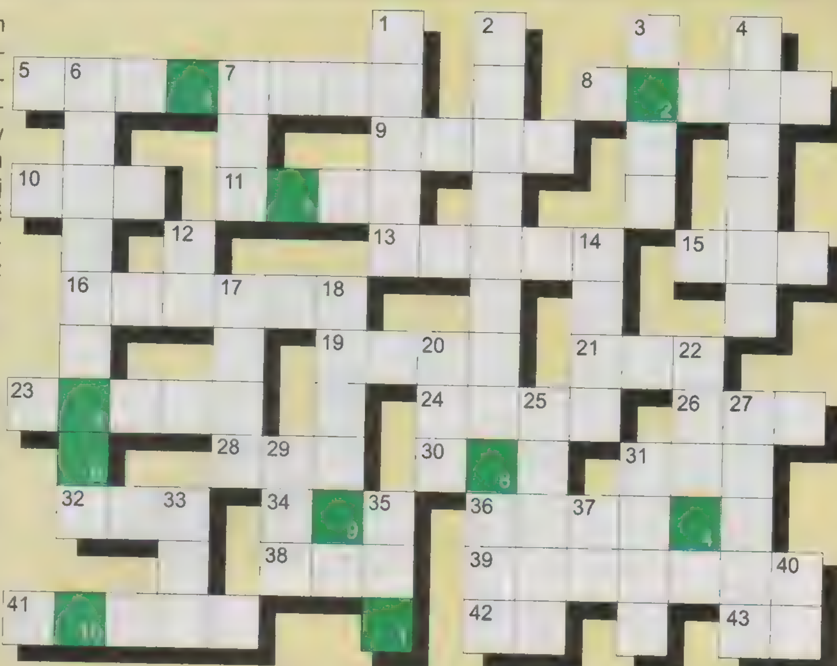
– Koszt podłączenia drzwi z czytnikiem kart do centrum kontroli położonego kilka metrów dalej to ponad osiem tysięcy złotych – wylicza inżynier Micor. – W całym systemie komputerowym tak naprawdę najtańsze są... komputery.

W biurowcu z głową lepiej liczyć właśnie na komputery niż na ludzi. Przypomina o tym niewielka tabliczka w holu: „Za przedmioty pozostawione w depozycie ochrona nie odpowiada."

Superkrzyżówka

Litery z pól zaznaczonych zielonym kolorem należy ustawić w odpowiedniej kolejności (według numerków umieszczonych w prawym dolnym rogu zielonych kwadratów). Powstanie wówczas hasło – rozwiązanie krzyżówki

Poziomo: 5. spędzasz przy nim wiele godzin **8.** ...DRAW **9.** materiał opatrunkowy **10.** nad nią Goleniów **11.** ... danych **13.** stacja dysków **15.** program zainstalowany na komputerze przez producenta **16.** bazowa w sieci komórkowej **19.** giełdowa cena **21.** wielkość promieniowania elektromagnetycznego pochłanianego przez człowieka **23.** ruchome części skrzydła samolotu **24.** najlepsza obrona **26.** chroni rząd **28.** ...3 inaczej serwer poczty przychodzącej **30.** serwer nazw domenowych **31.** format pliku postscriptowego **32.** standard zaawansowanego systemu zarządzania energią pozwalający zmniejszyć jej zużycie **34.** pod nim stopa wody **36.** Włochy dla Włochów **38.** grecka bogini nieszczęścia **39.** srebrna moneta portugalska bita w XV-XIX w. **41.** znany producent myszek **42.** bohater dramatu Emigranci **43.** sposób nadawania na falach radiowych.



Pionowo: 1. narząd **2.** w samolocie reguluje dopływ paliwa do silnika **3.** tam umieszczasz zbędne dokumenty **4.** komputer służący innym komputerom podłączonym do sieci **6.** w soczewce **7.** łączy komputer z urządzeniem zewnętrznym **12.** na pięciolinii **14.** twardy w komputerze **17.** miniaturowy układ elektroniczny **18.** wstawiasz go Enterem **20.** „zadowolony" pierwiastek **22.** złoty w Indiach **25.** model Opla **27.** załoga łodzi wioślarskiej **29.** zasila Wołgę **31.** ekranowa lwica **33.** rozszerzenie multimedialne, którym oznacza się wersje procesora Pentium **35.** medykament **37.** krócej o Akademii Umiejętności **40.** jednostka oporu.

Laureaci

Superkrzyżówki z numeru 7/99

Nagrodę główną, notatnik elektroniczny Palm III, otrzymuje **Krzysztof Żak** ze Słupska. Nagrody pocieszenia, Encyklopedie Roślin Ozdobnych, otrzymują: **Marek Dedoński** z Łowicza, **Emilia Chołody** z Niska, **Andrzej Pyszka** z Bydgoszczy, **Leszek Borowicz** z Bydgoszczy, **Marek Pawłowski** z Oleśnicy

Kupon krzyżówkowy

Komputer ŚWIAT 10/99

Hasło ....

Nazwisko ....

Imię ....

Adres

ulica ....

nr domu ....

kod pocztowy ....

miasto ....

telefon ....

Zgadzam się na przetwarzanie w celach marketingowych przez Axel Springer Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Al. Jerozolimskich 181, 02-222 Warszawa danych osobowych zawartych w kuponie (podstawa – ustawa z 29.08.1997 o ochronie danych osobowych).

Axel Springer Polska Sp. z o.o. informuje, iż służy Państwu prawo wglądu i poprawiania zgromadzonych danych.

.... (czytelny podpis)

Rozwiązania prosimy nadsyłać do dnia 18.05.1999 r. (liczy się data stempla pocztowego) pod adresem Komputer ŚWIAT, 02-303 Warszawa 79, skr. poczt. 110

Do wygrania:

Drukarka laserowa Brother HL-1040 i pięć encyklopedii multimedialnych Andy Warhol – legenda XX wieku

Graj i wygraj z Komputer ŚWIATEM! Rozszyfruj hasło naszej Superkrzyżówki, a otrzymasz szansę znalezienia się wśród nagrodzonych zwycięzców naszej zabawy!

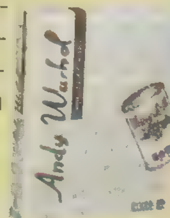


Główna nagroda

Nagrodą główną w naszej Superkrzyżówce jest drukarka laserowa Brother HL-1040 zwycięzca testu drukarek z numeru 3/99 Komputer ŚWIATA. Drukarka drukująca dziesięć stron na minutę z rozdzielczością 600 dpi będzie z pewnością idealnym rozwiązaniem dla małego biura. Wartość nagrody: 1700 zł

Pięć nagród pocieszenia

Nagrodami pocieszenia w naszej Superkrzyżówce jest tym razem pięć encyklopedii multimedialnych Andy Warhol - legenda XX wieku. Program poświęcony postaci Andy'ego Warhola i jego twórczości, przygotowany przez Young Digital Poland i Muzeum Narodowe w Warszawie, jest pierwszym tego typu wydawnictwem na świecie i pierwszym multimedialnym programem wydanym w Polsce, który towarzyszył wystawie. Programy ufundował producent, firma Young Digital Poland z Gdańska. Wartość nagrody: 5 x 99 zł



Jak grać, żeby wygrać?

Zasady:

1. Rozwiązanie krzyżówki należy wpisać na kupon krzyżówkowy wraz z imieniem, nazwiskiem i dokładnym adresem zamieszkania.
2. Laureaci krzyżówki zostaną wyłonieni spośród autorów wszystkich nadesłanych prawidłowych odpowiedzi w dniu 20.05.1999 r.
3. Laureatami mogą być tylko osoby pełnoletnie.
4. Nagrody zostaną przekazane laureatom w terminie 30 dni od daty wyłonienia laureatów.
5. Nagrody podlegające opodatkowaniu zostaną przekazane po opłaceniu przez laureata należnej kwoty w wysokości 10% wartości nagrody.
6. Nadesłanie przez czytelnika rozwiązania krzyżówki oznacza, iż w wypadku wygranej wyraża on zgodę na opublikowanie imienia, nazwiska, miejsca zamieszkania oraz swojego zdjęcia zrobionego przez fotografa redakcji.

Nie zwlekaj! Usiądź wygodnie i do dzieła!

Auto ŚWIAT

TESTY '99 Katalog

Wszystkie segmenty, 114 popularnych modeli

132 strony!



POMIARY
Przyspieszenia, elastyczność, hałas droga hamowania

OCENY
Nadwozie, wnętrze, silnik, skrzynia biegów, układ jezdny, koszty

DANE
Pojemność silnika, moc, moment obrotowy, rozstaw osi







JUŻ W KIOSKACH !





Auto ŚWIAT

Od Daewoo Matiza po ... Cruiser

ZROBILIŚMY TO ZA CIEBIE

KATALOG TESTY '99

Testy 114 modeli
Aż 132 strony informacji
niezbędnych przy wyborze nowego auta:

- dane techniczne
- przyspieszenia, prędkości, droga hamowania
- ceny, wyposażenie, gwarancje

● „*Auto* ŚWIAT" – PRZYJACIEL KIEROWCY ●

Drogowskaz

Internetowi listonosze



Fot. Free

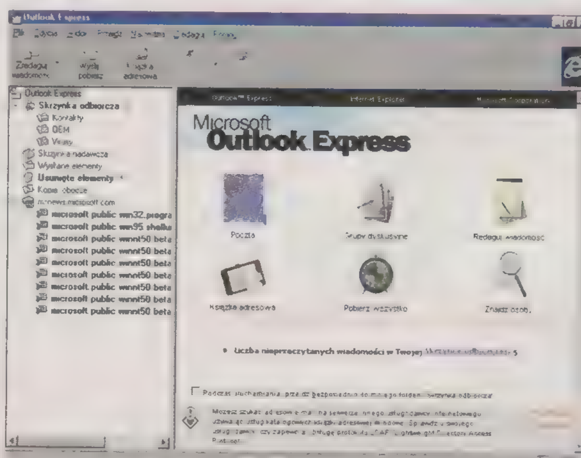
01 E-mail to szybka i wygodna komunikacja z całym światem. Kto jednak dostarczy w tym samym czasie list z jednego kontynentu na drugi i... do sąsiedniego pokoju? Poszukajmy dobrego internetowego listonosza, czyli programu do obsługi poczty elektronicznej

Poczta elektroniczna to jeden z najbardziej obiecujących wynalazków XX wieku. Pozwala nam komunikować się znacznie szybciej z dowolnym mieszkańcem globalnej wioski, jaką stał się świat dzięki internetowi. Co ważne – poczta elektroniczna jest błyskawiczna i relatywnie tania. Jednak oprócz konta pocztowego do pełnego wykorzystania możliwości, jakie daje nam e-mail, potrzebny jest dobry program do obsługi poczty. Komputer ŚWIAT radzi, który wybrać.

Przetestowaliśmy dwanaście najpopularniejszych programów pocztowych. Wyniki naszego testu można znaleźć w tabeli. Wybór programów częściowo został wymuszony sytuacją, jaka panuje na rynku. Połowa z nich to produkty Microsoftu, dokładane za darmo do systemów Windows bądź do pakietów biurowych produkowanych przez tę firmę. Wielu użytkowników internetu po prostu nie ma okazji poznać innych programów. Oprócz produktów Microsoftu w szranki stanęły dwa programy Netscape oraz cztery inne, popularne programy pocztowe dla Windows: darmowe Pegasus Mail i Eudora Light oraz komercyjne Eudora Pro i Becky.

Ostatnie miejsce w naszym teście zajął najstarszy ze znanych programów – moduł pocztowy z pakietu Netscape Navigator 3.04 Gold – Netscape Mail. To dobry program dla mniej wymagających użytkowników, ale jednocześnie pozostałość epoki, która już dawno minęła. Netscape Mail daleki jest od współczesnych standardów – jest dostępny tylko w wersji angielskiej. Przy swoim podeszłym wieku Netscape Mail potrafi jednak wysyłać i odbierać listy w formacie 02 HTML, obsługuje też 03 serwery NEWS. Program zapewnia nam zgodność (do czasu, gdy nie zaczniemy wysyłać listów w formacie HTML) z 04 netykietą (jej podstawowe zasady podaliśmy w numerze 24/98, piszemy o niej również w tym numerze, w dziale online). Podsumowując, jest to bardzo prosty w obsłudze i niewielki program pocztowy (a zatem może być dobrą propozycją dla użytkowników starszych komputerów), który zdobył tylko 3,32 punktu głównie ze względu na anglojęzyczność i brak wysoko punktowanych przez nas możliwości.

Przedostatnie miejsce w naszym teście zajął kolejny darmowy i bardzo popularny program pocztowy – Eudora Light. Oferuje on znacznie większe możliwości niż Netscape Mail. Zajmuje też znacznie mniej miejsca na 05 dysku twardym



Outlook Express 4.71 – darmowy, a mimo to wygrał ze wszystkimi

Co to właściwie jest...

01 e-mail
Forma przekazu informacji w postaci listów elektronicznych (czyli dokumentów, które można zobaczyć na ekranie komputera) wymienianych przez użytkowników sieci komputerowej, takiej jak na przykład internet. Nazwą tą określa się również pojedynczy list elektroniczny. E-mail oprócz tekstu może zawierać dowolne 17 (s. 28) załączniki – np. muzykę, obrazy wideo. Od ang. electronic mail – poczta elektroniczna.

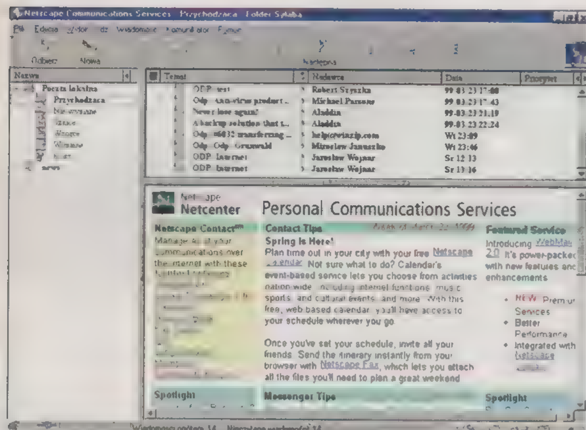
02 HTML
Jest językiem opisu stron WWW używanym w internecie. Pozwala opisać, jak mają być przedstawione strony w oknie przeglądarki. Jego cechą szczególną są odnośniki, zwane również hiperłączami. Klikając na nie, możemy się przenosić na inne strony w internecie. Od ang. Hypertext Markup Language – język oznaczeń hipertekstowych.

03 serwer NEWS
Nazywamy tak komputer lub oprogramowanie, którego zadaniem jest wymiana i udostępnianie wiadomości usenetowych grup dyskusyjnych. Do serwera NEWS może uzyskać dostęp tylko ten użytkownik, który dysponuje odpowiednim oprogramowaniem. Ważne jest, by programy pocztowe miały możliwość komunikacji z serwerami NEWS.

04 netykieta
Zbiór niepisanych praw obowiązujących przy wymianie poczty elektronicznej. Etykieta sieciowa nie jest egzekwowana przez żadne organizacje, jednak nieprzestrzeganie jej zasad w efekcie może przynieść przykre konsekwencje.

05 dysk twardy
Jest pamięcią trwałą – wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu komputera. Na ogół jest on oznaczany jako napęd C.

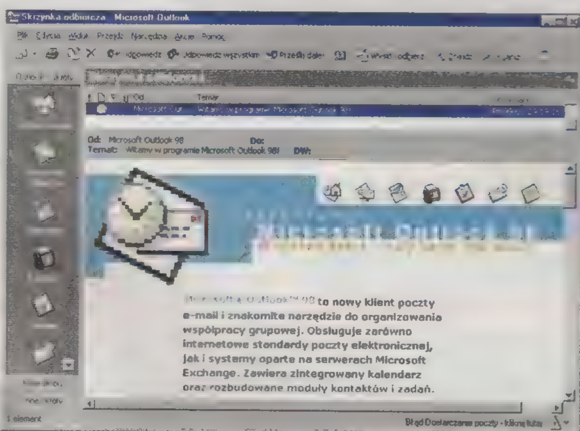
i w 06 **pamięci RAM** komputera. Ma bardzo wygodną 07 **książkę adresową**, daje możliwość określania 08 **priorytetu listu** i sortowania listów według wielu kryteriów. Co ważne, obsługuje zarówno 09 **protokół** 10 **POP3**, jak i 11 **IMAP4**. Pozwala na 12 (s. 26) **filtrowanie** przychodzącej poczty i ma zbiór narzędzi do korekty listu (brakuje jednak słownika). Na niską ocenę miał wpływ język programu i dokumentacji (angielski), brak 13 (s. 26) **standardu kodowania polskich znaków** ISO 8859-2, a także błędy w 14 (s. 26) **programie instalacyjnym**. W sumie dało to 3,77 punktu.



Kurier Sylaba – kilka lat czekaliśmy na spolszczenie tego produktu firmy Netscape, było warto!

Tuż przed darmową Eudorą uplasował się bardzo stary program pocztowy, rozpowszechniany wraz z Windows 95 15 (s. 26) **OSR 2**, OSR 2.5 oraz Internet Explorerem 3.0 – Internet Mail & News. Ponieważ IM&N jest dostarczany razem z Windows, instaluje się automatycznie razem z systemem – co jest zaletą z punktu widzenia początkującego użytkownika. Program ten nie oferuje większych możliwości niż Eudora Light. Dostępny jest jednak w naszym ojczystym języku wraz z polskojęzyczną dokumentacją. Jego użytkownicy mogą także liczyć na polskojęzyczną pomoc telefoniczną. W przeciwieństwie do Eudory, Internet Mail & News nie obsługuje protokołu IMAP4, rekompensuje to w pewnym stopniu obsługa 16 (s. 26) **usenetowych grup dyskusyjnych** (newsów). Końcowa ocena to 3,87 punktu.

Pegasus Mail, mimo że nie ma polskiej wersji językowej, zdołał wyprzedzić IM&N. Zajmuje bardzo mało miejsca na dysku twardym i w pamięci RAM. Jest łatwy w konfiguracji i oferuje szereg opcji ułatwiających dostosowanie programu do własnych potrzeb. Obsługuje zarówno protokoły POP3, jak i IMAP4. Co ważne – pozwala nam zdecydować, jak kodowane będą 17 (s. 28) **załączniki** do poczty oraz błyskawicznie wybrać jedną z wcześniej zdefiniowanych 18 (s. 28) **sygnatur**. Pozwala na 19 (s. 28) **szyfrowanie** poczty, jednak jest to rozwiązanie przydatne tylko dla użytkowników tego samego programu. Programowi odjęliśmy 0,3 punktu za kłopotliwą konieczność zapisania hasła do skrzynki pocztowej w programie – przecież niektórzy mogą nie chcieć tego robić ze względu na bezpieczeństwo (znane są programy, które potrafią odczytać hasło wyświetlane jako gwiazdki!). Ostatecznie więc 4,06 punktu i dziewiąte miejsce.



Outlook 98 – młodszy i jeszcze większy niż Outlook 97, ale za to za wyjątkowo korzystną cenę

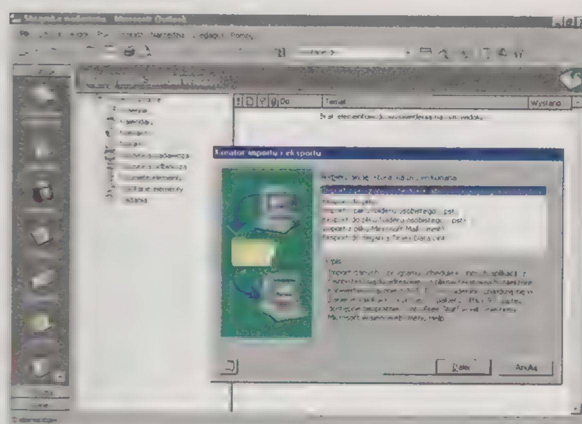
Tego nie testowaliśmy

Mnogość programów pocztowych nie pozwoliła nam przetestować wszystkich. Wybraliśmy tylko te, które są najbardziej popularne. A przecież my, użytkownicy internetu, naprawdę mamy w czym wybierać. Wystarczy zajrzeć pod adres →❶, by przekonać się, jak wiele jest programów do Windows 95. Jest tego masa – poczynając od niewielkich półmegabajtowych e-mailerów, a skończywszy na 10-megabajtowych kombajnach. Pod tym samym adresem można ściągnąć prawie wszystkie testowane przez nas programy, z wyjątkiem MS Exchange i MS Outlook 97/98

Ósme miejsce zajęła komercyjna wersja Eudory, znana pod nazwą Eudora Pro. Jest to angielskojęzyczny program o rozbudowanych w stosunku do darmowej wersji możliwościach. Ma dosyć pokaźne rozmiary, oferuje także niebanalne możliwości swojemu użytkownikowi. Współpracuje z serwerami POP3 i IMAP4, ma własny, angielskojęzyczny słownik do korekty listów. Pozwala również na importowanie skrzynek pocztowych z programów Netscape i Outlook 97. Głównie ze względu na niskie oceny dotyczące serwisu programu – tylko 4,11 punktu.

Komercyjna Eudora przegrywa jednak w konfrontacji z innym komercyjnym produktem pochodzącym z dalekiej Japonii, o wdzięcznej nazwie Becky. Ten program można polubić od pierwszego wejrzenia. Jest w całości w języku angielskim, ma także angielskojęzyczny słownik z możliwością uzupełniania. Współpracuje z serwerami POP3. Jego bardzo ciekawą cechą jest możliwość wręcz błyskawicznego wyboru skrzynki pocztowej i wcześniej zdefiniowanej sygnatury – wszystko to podczas wysyłania listu do adresata! W końcu 4,16 punktu i siódme miejsce w teście.

Tuż przed Becky znalazł się darmowy i ostatni już angielskojęzyczny program pocztowy w tym teście: Outlook Express 5. To najnowsze pocztowe dziecko Microsoftu obok Outlooka 98. W trakcie testów mieliśmy dostęp tylko do angielskojęzycznej wersji (z angielskojęzycznym słownikiem), co na pewno zaważyło na wynikach. Polskiej wersji językowej możemy się spodziewać za dwa miesiące. Ten oferujący bardzo duże możliwości program (m. in. możliwość obsługi protokołów POP3, IMAP4, NEWS, 20 (s. 28) **SSL**), wyposażony w szereg najróżniejszych narzędzi (np. wyszukiwanie adresów) nie jest pozbawiony wad. Dwie największe to zajmowanie



Outlook 97 – program pocztowy do wszystkiego, ale czy aby nie nazbyt wyrośnięty?

Co to właściwie jest...

06 pamięć RAM
Jest to robocza pamięć komputera. Gdy będzie jej mało, komputer zapisze nie mieszczące się w niej dane na dysku twardym, a to z kolei spowolni pracę. Dzisiaj 32 MB pamięci RAM to absolutne minimum.

07 książka adresowa
Element programu pocztowego, za pomocą którego można zapisywać adresy e-mailowe ludzi, z którymi się kontaktujemy.

08 priorytet listu
Pole w nagłówku e-maila określające, czy wysyłany list jest bardzo pilny, czy też nie. Istnieje pięć priorytetów ważności listu. Tylko niektóre programy pocztowe dla Windows poprawnie obsługują priorytety w e-mailach.

09 protokół
Zbiór zasad umożliwiających różnym komputerom rozumienie się nawzajem. Można to porównać do protokołu dyplomatycznego, czyli zasad, według których zachowują się dyplomaci. Najpopularniejszym obecnie protokołem komputerowym jest TCP/IP – protokół wykorzystywany w internecie.

10 POP3
Protokół do odbierania poczty elektronicznej z serwera pocztowego np. za pośrednictwem modemu. W programach pocztowych serwer POP3 określany jest jako Incoming Mail Server (serwer poczty przychodzącej). Od ang. Post Office Protocol 3 – protokół pocztowy 3.

11 IMAP4
Do odbierania poczty wykorzystywane są w internecie dwa protokoły – starszy POP3 i nowszy (dotąd mniej popularny) IMAP4. IMAP pozwala obejrzeć same nagłówki wiadomości, a po ich przeczytaniu skasować bądź pozostawić wiadomości na serwerze.

Programy pocztowe

MS Exchange 4.0 – dobry zamiennik Outlooka dla użytkowników komputerów o słabszych konfiguracjach

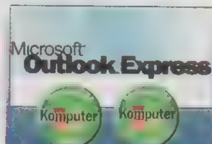
ogromnego obszaru pamięci oraz niezgodność standardowych ustawień z netykietą. Nasze symulacje pokazały, że gdyby produkt był spolszczony, zająłby drugie miejsce. Wersja anglojęzyczna uzyskała jednak 4,34 punktu i zajęła szóste miejsce.

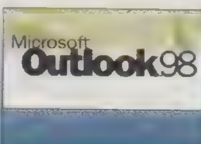
Jak istotną rolę w naszym teście miał język programu, można zauważyć, spoglądając na piąte miejsce w tabeli. Znalazł się tutaj program Microsoft Exchange 4. Właściwie pod każdym względem ustępuje on Outlook Expressowi 5, jednak swoje skromne możliwości rekompensuje niewielkimi rozmiarami, polskojęzycznym słownikiem oraz, ma się rozumieć, całkowitą polonizacją (dotyczy to także dokumentacji). Dzięki temu tę rywalizację wygrywa! MS Exchange dostępny jest w każdej wersji Windows 95/98/NT. Nie licząc kosztów samego systemu operacyjnego, jest to program darmowy. Program zajął piąte miejsce z notą 4,36 punktu.

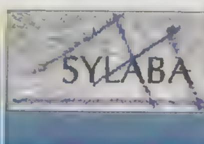
Tuż przed Exchange – kolejny produkt Microsoftu. Do czasu ukazania się Outlooka 98 sprzedawany był jako oddzielny program i kosztował 439 zł. Ponieważ nadal w niektórych sklepach można jeszcze znaleźć tę wersję, taką cenę podaliśmy w tabeli. Trzeba jednak liczyć się z tym, że już niedługo będzie on dostępny jedynie z pełną wersją pakietu biurowego Microsoft Office, który kosztuje około 1500 zł. Oczywiście w skład tego pakietu wchodzą także inne programy, no ale gdyby komuś zależało tylko na Outlooku 97, musiałby de facto tyle zapłacić. Outlook 97 komunikuje się z nami po polsku.

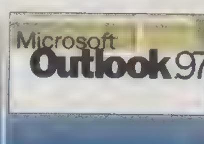
Jak czytać tabelę ocen:

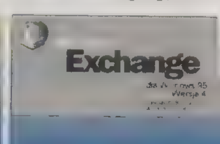
Każdy z kontrolowanych parametrów wpływa na ocenę końcową w różny sposób – zależnie od jego znaczenia w całym teście. Aby każdy z Czytelników mógł sam prześledzić sposób tworzenia ocen, w tej kolumnie podaliśmy niezbędny klucz. Grubym drukiem oznaczone są wagi pośrednie w danej kategorii.











Szczegółowe wyniki testu

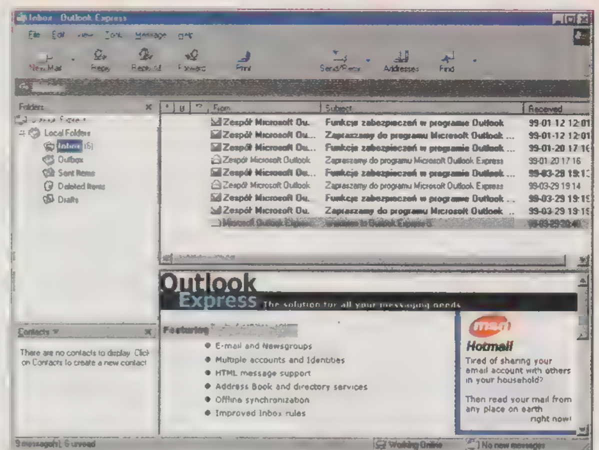
		1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce		4. miejsce		5. miejsce	
Nazwa programu **Pakiet, który zawiera ten program** **Producent** **System operacyjny, na którym działa**	**Waga**	**Outlook Express 4.71** **Internet Explorer 4.01** **Microsoft** **Win 3.x/95/98/NT**	**Ocena**	**Outlook 98** **Outlook 98** **Microsoft** **Win 3.x/95/98/NT**	**Ocena**	**Kurier Sylaba** **Sylaba Komunikator** **Netscape Sylaba** **Win 95/98/NT**	**Ocena**	**Outlook 97** **MS Office 97 SR-1** **Microsoft** **Win 3.x/95/98/NT**	**Ocena**	**Microsoft Exchange 4.0** **Windows 95/98, NT** **Microsoft** **Win 3.x/95/98/NT**	**Ocena**
Serwis i dokumentacja	**20%**		**5,40**		**5,40**		**4,95**		**5,40**		**5,25**
Język programu	10%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
Pomoc w programie	5%	polska, obszerna	6	polska, obszerna	6	polska, obszerna	6	polska, obszerna	6	polska, obszerna	6
Serwis telefoniczny	3%	(022) 8659966	4	(022) 8659966	4	brak	1	(022) 8659966	4	(022) 8659966[1]	3
Serwis online	2%	angielski, obszerny, →❷	3	angielski, obszerny, →❷	3	polski, ubogi, →❸	3	angielski, obszerny, →❷	3	angielski, obszerny, →❷	3
Instalacja	**15%**		**3,53**		**2,40**		**3,33**		**2,00**		**4,53**
Ilość zajmowanego miejsca na dysku	5%	mała (3,4 MB)	5	olbrzymia (26 MB)	1	bardzo duża (19 MB)	2	olbrzymia (29 MB)	1	mała (5,6 MB)	5
Ilość zajmowanego miejsca w pamięci RAM	4%	olbrzymia (13,7 MB)	1	olbrzymia (16,6 MB)	1	olbrzymia (15,3 MB)	1	olbrzymia (20,5 MB)	1	średnia (5,1 MB)	4
Przebieg instalacji	3%	występują problemy	3	bezproblemowy	6	bezproblemowy	6	bezproblemowy	6	bezproblemowy[2]	6
Pozostałości po odinstalowaniu	3%	bardzo małe (580 kB)	5	średnie (3 MB)	3	minimalne (100 kB)	6	bardzo duże (7,2 MB)	1	średnie (2 MB)	3
Konfiguracja programu	**10%**		**5,00**		**5,00**		**6,00**		**5,00**		**3,80**
Konfiguracja konieczna	4%	doskonała	6	doskonała	6	doskonała	6	doskonała	6	prosta	4
Konfiguracja dodatkowa	2%	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	niewiele możliwości	2
Dostosowanie programu do własnych potrzeb	2%	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	skromne możliwości	3
Zgodność standardowych ustawień z netykietą	2%	nie	1	nie	1	tak	6	nie	1	tak	6
Edycja wiadomości	**25%**		**5,72**		**5,28**		**5,20**		**4,64**		**4,80**
Sprawdzanie pisowni	5%	po angielsku i polsku	6	po polsku	5	po angielsku	3	po polsku	5	po polsku	5
Książka adresowa	4%	znakomita, wyszuk. adresów	6	znakomita, wyszuk. adresów	6	znakomita, wyszuk. adresów	6	bardzo uboga	2	bardzo wygodna	4
Odczytywane formaty plików	3%	tekst, HTML	6	tekst, HTML[3]	4	tekst, HTML	6	tekst, HTML[3]	4	tekst, HTML[3]	4
Wybór standardu kodowania polskich znaków	3%	ISO 8859-2	6	ISO 8859-2	6	ISO 8859-2	6	ISO 8859-2	6	ISO 8859-2	6
Dołączanie i zapisywanie załączników	3%	doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6
Formatowanie tekstu wiadomości	3%	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	czcionka, kolory	3
Możliwość przeglądania tylko nagłówków listów	1%	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	tak	6
Ustawianie priorytetu listu	1%	możliwe (3 priorytety)	4	możliwe (3 priorytety)	4	możliwe (5 priorytetów)	6	możliwe (3 priorytety)	4	możliwe (3 priorytety)	4
Zawijanie linii tekstu	1%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Automatyczne dołączanie sygnatury	1%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Wysyłanie i odbieranie	**10%**		**5,60**		**5,60**		**5,80**		**5,60**		**4,60**
Sortowanie wiadomości	3%	tak, wiele kryteriów	6	tak, wiele kryteriów	6	tak, wiele kryteriów	6	tak, wiele kryteriów	6	tak, wiele kryteriów	6
Tryby pracy (sieć lokalna, modem)	2%	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6
Możliwość pozostawienia listów na serwerze	2%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	nie	1
Wysyłanie kopii listu	2%	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward, follow up	5	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward	4
Ustawienie pola reply-to	1%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Obsługa i możliwości programu	**20%**		**4,50**		**4,95**		**4,30**		**4,80**		**2,95**
Zarządzanie kilkoma kontami pocztowymi	4%	bezproblemowe	6	bezproblemowe	6	bezproblemowe	6	bezproblemowe	6	brak	1
Asystent skrzynki odbiorczej	3%	bardzo rozbudowany	6	bardzo rozbudowany	6	bardzo rozbudowany	6	bardzo rozbudowany	6	brak	1
Typy obsługiwanych serwerów	3%	POP3, IMAP4, NEWS, SSL	6	POP3, NEWS, SSL	5	POP3, IMAP4, NEWS, SSL	6	POP3, SSL	4	POP3, SSL	4
Szyfrowanie poczty	3%	tylko własne rozwiązania	3	tylko własne rozwiązania	3	brak	1	tylko własne rozwiązania	3	tylko własne rozwiązania	3
Zabezpieczenie programu hasłem	2%	brak	1	tak	6	brak	1	tak	6	tak	6
Importowanie poczty z innych programów	2%	Netscape, Eudora, Mail&News	4	MS Mail, Lotus Mail	3	Eudora, Outlook 97	3	Mail&News, Exchange	3	MS Mail	2
Automatyczne sprawdzanie poczty	1%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Wybór standardu kodowania załączników	1%	brak	1	mało możliwości	3	mało możliwości	3	mało możliwości	3	mało możliwości	3
Powiadamianie o nadejściu nowej wiadomości	1%	dźwięk, ikona	4	na wiele sposobów	6	na wiele sposobów	6	na wiele sposobów	6	na wiele sposobów	6
Ocena częściowa	**100%**		**5,00**		**4,81**		**4,83**		**4,56**		**4,36**
Punkty dodatnie/ujemne		narzędzia do korekty listu	+0,20	kalendarz i terminarz	+0,20			kalendarz i terminarz	+0,20		
Ocena końcowa			**5,20**		**5,01**		**4,83**		**4,76**		**4,36**

Jakość	bardzo dobra	bardzo dobra	bardzo dobra	bardzo dobra	dobra
Cena/Jakość	celująca	celująca	celująca	niedostateczna	celująca
Cena	bezpłatny	35,00 zł	bezpłatny	439,00 zł	bezpłatny
Cena/Jakość – sposób wyliczenia	0,00/5,20 = 0,00	35,00/5,01 = 6,99	0,00/4,83 = 0,00	439,00/4,76 = 92,23	0,00/4,36 = 0,00

Przydatny jest nie tylko jako narzędzie do poczty elektronicznej. Równie dobrze może posłużyć do odbioru faksów, obsługi poczty w obrębie firmy, planowania zadań i rozkładu dnia – to po prostu pełnowartościowy kalendarz i terminarz. Jego możliwości odpowiadają wielkim rozmiarom programu i równie dużej ilości zajmowanej pamięci RAM. Przy tym wszystkim standardowe ustawienia programu są niezgodne z netykietą. Generalnie jednak – zasłużone 4,76 punktu i czwarte miejsce.

Zaszczytne trzecie miejsce przypadło programowi pocztowemu Kurier Sylaba z polskojęzycznego pakietu Sylaba Komunikator. Porównując ten program z Netscape Mail, zauważymy ogromne zmiany. Są to przede wszystkim bardzo wygodne rozwiązania w zakresie zarządzania kilkoma kontami pocztowymi oraz polonizacja zarówno dokumentacji, jak i samego programu. Kurier Sylaba obsługuje protokoły POP3, IMAP4, SSL, za jego pomocą można także przeglądać grupy dyskusyjne (newsy). Dołączono do niego narzędzie do importowania poczty z Eudory i Outlooka 97. Niestety programu nie da się zabezpieczyć hasłem, a dołączony słownik pozwala nam na korektę tylko angielskojęzycznych listów. Ciekawostką jest to, że w pierwszej trójce jest to jedyny program zgodny z pocztową netykietą. W końcu jednak – tylko (?) 4,83 punktu i trzecie miejsce dla jedynego poważnego konkurenta programów Microsoftu.

Tuż przed Kurierem na drugie miejsce trafiła najnowsza wersja Outlooka, czyli Outlook 98. Program ten w Polsce do-


Outlook Express 5.0 – angielskojęzyczny braciszek OE4

6. miejsce Outlook Express 5.00 Internet Explorer 5.0 Microsoft Win 3.x/95/98/NT	Ocena	7. miejsce Becky Becky 1.25.04 RimArts Inc. Win 95/98/NT	Ocena	8. miejsce Eudora Pro Eudora Pro 4.2.0.25 QUALCOMM Inc. Win 3.x/95/98/NT	Ocena	9. miejsce Pegasus Mail Pegasus Mail 3.01d David Harris MS-DOS, Win 3.1/95/98/NT	Ocena	10. miejsce Internet Mail & News IE 3.00, Win OSR2 Microsoft Win 3.x/95/98/NT	Ocena	11. miejsce Eudora Light Eudora Light 3.0.6 QUALCOMM Inc. Win 3.x/95/98/NT	Ocena	12. miejsce Netscape Mail Netscape Navigator 3.04 Gold Netscape Win 3.x/95/98/NT	Ocena
	2,15		1,20		1,85		1,50		5,25		1,85		1,85
angielski	1	angielski	1	angielski	1	angielski	1	polski	6	angielski	1	angielski	1
angielska, obszerna	3	angielska, uboga	1	angielska, obszerna	3	angielska, obszerna	3	polska, obszerna	6	angielska, obszerna	3	angielska, obszerna	3
(022) 8659966	4	brak	1	(001 619) 5871121	2	brak	1	(022) 8659966[1]	3	(001 619) 5871121	2	(001 800) 4110707	2
angielski, obszerny	3	angielski, obszerny	3	angielski, obszerny	3	angielski, ubogi	1	angielski, obszerny	3	angielski, obszerny	3	angielski, obszerny	3
	3,00		5,47		4,47		5,73		4,20		5,73		4,33
średnia (7,7 MB)	4	bardzo mała (2,3 MB)	6	duża (10 MB)	3	bardzo mała (2,4 MB)	6	duża (10 MB)	3	bardzo mała (2,4 MB)	6	średnia (6,9 MB)	4
olbrzymia (15,3 MB)	1	średnia (4,3 MB)	4	średnia (5,6 MB)	4	mała (2,6 MB)	5	duża (6,1 MB)	3	mała (3,7)	5	duża (6,8 MB)	3
występują problemy	3	bezproblemowy	6	bezproblemowy	6	bezproblemowy	6	bezproblemowy[2]	6	bezproblemowy	6	bezproblemowy	6
małe (1 MB)	4	minimalne (100 kB)	6	minimalne (430 kB)	6	minimalne (50 kB)	6	minimalne (100 kB)	6	minimalne (430 kB)	6	bardzo małe (510 kB)	5
	5,00		5,80		5,40		5,20		4,40		5,40		4,60
doskonała	6	doskonała	6	doskonała	6	doskonała	6	doskonała	6	bardzo prosta	5	doskonała	6
bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	bardzo dużo możliwości	6	niewiele możliwości	2	bardzo dużo możliwości	6	niewiele możliwości	2
bardzo dużo mozliwości	6	dużo możliwości	5	bardzo dużo możliwości	6	dużo możliwości	5	niewiele możliwości	2	dużo możliwości	5	skromne możliwości	3
nie	1	tak	6	częściowa	3	częściowa	3	tak	6	tak	6	tak	6
	5,12		4,52		3,84		4,68		3,24		3,08		3,80
po angielsku	3	po angielsku	3	po angielsku	3	po angielsku	3	brak	1	brak	1	brak	1
znakomita, wyszuk. adresów	6	znakomita	5	znakomita	5	bardzo wygodna	4	bardzo uboga	2	znakomita	5	bardzo wygodna	4
tekst, HTML	6	tekst, HTML[3]	4	tekst, HTML[3]	4	tekst, HTML[3]	4	tekst, HTML[3]	4	tekst formatowany	2	tekst, HTML	6
ISO 8859-2	6	ISO 8859-2	6	brak	1	ISO 8859-2	6	ISO 8859-2	6	brak	1	ISO 8859-2	6
doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6	doskonałe	6
bardzo dużo możliwości	6	tylko akapity i justyfikacja	2	czcionka, kolory	3	bardzo dużo możliwości	6	brak	1	tylko akapity i justyfikacja	2	tylko akapity i justyfikacja	2
brak	1	tak	6	brak	1	tak	6	brak	1	brak	1	brak	1
możliwe (3 priorytety)	4	możliwe (5 priorytetów)	6	możliwe (5 priorytetów)	6	możliwe (1 priorytet)	2	możliwe (3 priorytety)	4	możliwe (5 priorytetów)	6	brak	1
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
	5,60		5,00		5,60		5,60		4,70		5,60		4,90
tak, wiele kryteriów	6	tak, kilka kryteriów	4	tak, wiele kryteriów	6	tak, wiele kryteriów	6	tak, niewiele kryteriów	3	tak, wiele kryteriów	6	tak, niewiele kryteriów	3
modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6	modem i sieć lokalna	6
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward	4	bcc, cc, forward, follow up	5
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	[illegible]
	4,60		3,95		4,05		4,25		2,35		2,85		2,00
bezproblemowe	6	bezproblemowe	6	bezproblemowe	6	bezproblemowe	6	brak	1	brak	1	brak	1
bardzo rozbudowany	6	ubogi	3	bardzo rozbudowany	6	bardzo rozbudowany	6	ubogi	3	bardzo rozbudowany	6	bardzo ubogi	2
POP3, IMAP4, NEWS, SSL	6	POP3	3	POP3, IMAP4	4	POP3, IMAP4	4	POP3, NEWS	4	POP3, IMAP4	4	POP3, NEWS	4
tylko własne rozwiązania	3	brak	1	brak	1	tylko własne rozwiązania	3	brak	1	brak	1	brak	1
brak	1	tak	6	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
Netsc., Eudora, Mail&News, Exch.	5	Netscape, Eudora, Mail&News	4	Netscape, Outlook 97	3	niemożliwe	1	Exchange	2	niemożliwe	1	niemożliwe	1
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
brak	1	kilka możliwości	4	kilka możliwości	4	bardzo dużo możliwości	6	mało możliwości	3	kilka możliwości	4	mało możliwości	3
dźwięk, ikona	4	dźwięk, ikona	4	na wiele sposobów	6	na wiele sposobów	6	dźwięk, ikona	4	na wiele sposobów	6	tylko ikona	2
	4,14		4,06		3,91		4,26		3,87		3,67		3,32
narzędzia do korekty listu	+0,20	szybki wybór gotowych sygnatur	+0,10	narzędzia do korekty listu	+0,20	szybki wybór gotowych sygnatur	+0,10			narzędzia do korekty listu	+0,20		
						konieczność zapisania hasła	-0,30			tworzy katalog Programs	-0,10		
	4,34		4,16		4,11		4,06		3,87		3,77		3,32
dobra		dobra		dobra		dobra		dobra		dobra		dostateczna	
celująca		niedostateczna		niedostateczna		[illegible]		[illegible]		celująca		celująca	
bezpłatny		160,00 zł		156,00 zł		bezpłatny		bezpłatny		bezpłatny		bezpłatny	
0,0/4,34 = 0,00		160,00/4,16 = 38,46		156,00/4,11 = 37,96		0,00/4,06 = 0,00		0,00/3,87 = 0,00		0,00/3,77 = 0,00		0,00/3,32 = 0,00	

[1] Pomoc techniczna Microsoft nie obsługuje tych produktów, jeżeli zostały zakupione wraz z Windows 95 w wersji OSR 2 i OSR 2.5 [2] Instalowane razem z Windows 95 [3] Do przeglądania e-maili w formacie HTML wykorzystuje się przeglądarkę stron WWW

Co to właściwie jest...

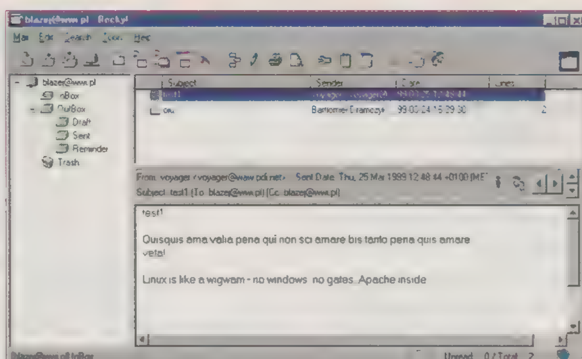
12 filtrowanie
Filtry to funkcje jakiegoś programu bądź też oddzielne programy, które dokonują specjalnych przekształceń w naszej skrzynce pocztowej, np. odrzucając automatycznie listy o określonej tematyce.

13 standard kodowania polskich znaków
Programy do poczty elektronicznej używają kilku różnych standardów kodowania polskich znaków, przy czym najczęściej używanym i poprawnym jest ISO-8859-2. Jeżeli wysyłamy e-mail do osoby, która używa programu pocztowego innego niż nasz, polskie znaki zostaną prawdopodobnie utracone.

14 program instalacyjny
Obsługuje proces instalacji naszego oprogramowania, a także dodawanie nowych składników.

15 OSR 2
Jest to uaktualniona wersja Windows 95. Dodano do niej obsługę nowszych urządzeń oraz nowego systemu zarządzania plikami na dysku twardym.

16 usenetowe grupy dyskusyjne
Popularnie nazywane newsami. Jest to serwis, w którym przechowywane są wiadomości (artykuły) posegregowane w tematyczne grupy dyskusyjne o charakterystycznych nazwach, np.: pl.comp.sys.windows Artykuły przechowywane są na tzw. serwerach newsowych przez jakiś czas (zazwyczaj przez miesiąc), dlatego nazwa newsy jest myląca. Do tej sieciowej dyskusji niezbędny jest odpowiedni program (dostępny m.in. w pakietach Sylaba Komunikator 4.5 i Internet Explorer 4.0) oraz adres serwera news (np. news.tpnet.pl).



Becky – maleństwo, które łatwo polubić i... warto kupić

starczany jest tylko jako uaktualnienie do Outlooka 97 (Office 97) lub Exchange'a za stosunkowo niewygórowaną cenę 35 zł (w USA można go także kupić jako oddzielny program za równowartość około 400 zł). Łączne koszty Outlooka 97 i jego uaktualnienia są wysokie, ale nad zakupem uaktualnienia do darmowego Exchange'a warto się zastanowić. Program ten nie wnosi zbyt wielu nowinek w stosunku do swojej poprzedniej wersji. Odinstalowuje się jednak lepiej, poprawiono także książkę adresową. W sumie pewne drugie miejsce i 5,01 punktu.

Zwycięzcą naszego testu jest darmowy program, dostępny w pakietach Internet Explorer 4.0 – Outlook Express 4.71. Wyróżnia go możliwość korekty listu zarówno na podstawie słownika angielskojęzycznego, jak i polskojęzycznego. Potrafi odczytać pocztę w formacie HTML i zwykły tekst. Dobrze radzi sobie z obsługą kilku kont pocztowych, nie obce są mu newsy, POP3, SSL, IMAP4. Dołączono do niego także narzędzie do importowania poczty z Netscape, Eudory oraz Internet Mail & News. Ideał? Nie do końca. Program zajmuje ogromną ilość pamięci, a przy standardowych ustawieniach jest doskonałym przykładem na to, jak nie powinno się wysyłać poczty. Tak czy inaczej, ocena 5,20 punktu mówi sama za siebie. Zdecydowany zwycięzca!

Tak testował Komputer ŚWIAT

Serwis i dokumentacja

Opracowując tabelę, położyliśmy szczególny nacisk na język programu i pomoc w programie pocztowym. Tylko połowa z testowanych programów mogła się poszczycić komunikacją w języku polskim. Badaliśmy także dostępność serwisu online i telefonicznego – w Polsce pomoc techniczną przez telefon uzyskamy tylko w wypadku produktów Microsoftu. Serwis online po polsku oferuje tylko Kurier Sylaba (niestety bardzo ubogi). W pozostałych wypadkach użytkownicy są zmuszeni do czytania angielskojęzycznych stron.

Instalacja

Tylko w dwóch wypadkach występowały problemy podczas instalacji - Outlook Express 4.71 na niektórych komputerach nie chciał się instalować, a Outlook Express 5.0 wymagał ściągania dodatkowych plików z serwera Microsoftu. Sprawdzaliśmy także szacunkowo, ile miejsca każdy z programów pocztowych zajmuje na dysku twardym. Za pomocą programu Monitor Systemu (dołączonego do Windows) badaliśmy, ile pamięci RAM zajmuje każdy z programów pocztowych. Istotne było także, jak wiele pozostałości po programie znajdziemy na dysku twardym po jego odinstalowaniu.

Konfiguracja programu

Sprawdzaliśmy, jak proste jest wprowadzenie podstawowych parametrów potrzebnych do obsługi konta pocztowego, bez których nie sprawdzimy ani nie wyślemy poczty. Następnie przyjrzeliśmy się zaawansowanym parametrom ustawień kont pocztowych, z których korzystają tylko nieliczni. Sprawdzaliśmy także, jak można zmodyfikować wygląd okna programu, by bardziej nam odpowiadało. Badaliśmy, czy standardowe ustawienia programu są zgodne z netykietą.

Edycja wiadomości

Największy wpływ na ocenę programu miały możliwości edycyjne. Tutaj ocenialiśmy dołączony do programu słownik, możliwości dołączonej do programu książki adresowej. Za najlepsze uznaliśmy takie, które pozwalają na wyszukiwanie adresów. Interesowało nas też, jakie typy plików może wyświetlać program pocztowy. Przyznaliśmy najwięcej punktów tym programom, które wyświetlały w swoim oknie zarówno zwykłe, tekstowe e-maile, jak i format HTML. Ocenialiśmy także, czy program pocztowy daje możliwość wyboru standardu kodowania polskich znaków ISO 8859-2. Bardzo zróżnicowane były możliwości programów pocztowych, jeżeli chodzi o formatowanie edytowanej wiadomości. Poczynając od takich programów, w których nie sposób było zliczyć wszystkie opcje, a kończąc na zwykłych edytorach tekstu. Oceniliśmy także możliwość odczytywania tylko nagłówków listów, bez ściągania na dysk całej skrzynki pocztowej. Interesowało nas także, czy program pocztowy (zgodnie z zasadami pisania listów) może ustawić priorytet ważności wysyłanego listu. Tak naprawdę tylko cztery programy pozwalały wybrać spośród pięciu priorytetów.

Wysyłanie i odbieranie

Zainteresowało nas, czy program oferuje wiele kryteriów sortowania poczty znajdującej się w skrzynce pocztowej; sprawdzaliśmy też możliwość pozostawiania listów na serwerze pocztowym oraz to, czy program radzi sobie z pracą w sieci lokalnej i z modemem.

Obsługa i możliwości programu

Interesowało nas, czy program radzi sobie z obsługą więcej niż jednego konta pocztowego, czy pozwala na filtrowanie poczty (w tabeli nazywaliśmy to Asystent skrzynki pocztowej). Dzięki tej możliwości możemy przychodzące listy kierować automatycznie (sortować) do odpowiednich folderów, a np. te, których rozmiary nam nie odpowiadają, kasować bez ściągania do naszego komputera. Sprawdzaliśmy, jakie typy serwerów obsługuje program, przyznając największą liczbę punktów za obsługę protokołów POP3 i IMAP4 z szyfrowaniem hasła (SSL) oraz możliwością korzystania z usenetowych grup dyskusyjnych (NEWS). Część programów oferowała możliwość szyfrowania poczty. Przyznaliśmy im nieco więcej punktów, jednak były to rozwiązania własne, niezgodne z internetowymi standardami. Sprawdziliśmy także możliwość zabezpieczenia programu pocztowego i skrzynek pocztowych hasłem, tak by ich zawartość nie wpadła w niepowołane ręce. Istotne było, czy do programu pocztowego dołączono narzędzie umożliwiające importowanie skrzynek pocztowych z innych programów. Sprawdzaliśmy także, czy programy automatycznie sprawdzają pocztę oraz w jaki sposób informują o nowych wiadomościach.

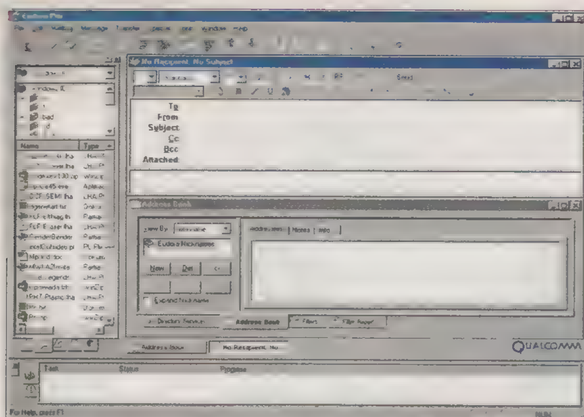
Punkty dodatnie/ujemne

Przyznawaliśmy także dodatkowe punkty za zbiór dodatkowych (poza słownikiem) narzędzi do korekty listu, kalendarz i terminarz oraz za możliwość błyskawicznego wyboru dołączanej do listu sygnatury. Odejmowaliśmy punkty za konieczność zapisywania w programie pocztowym hasła oraz za poważne błędy w procedurze instalacyjnej.

Jakość

Korzystaliśmy ze szkolnej skali ocen – 1 to ocena niedostateczna, 6 celująca. O kolejności w tabeli decydowała jedynie ocena za jakość. Kolejny parametr – Cena/Jakość – wyliczyliśmy, dzieląc cenę produktu przez uzyskaną przez niego ocenę w kategorii Jakość. Otrzymanym wynikom przyporządkowaliśmy oceny według następującej tabeli:

[illegible]	poniżej 9,76
[illegible]	9,76 – 12,20
dobra	12,20 – 14,64
dostateczna	14,64 – 17,08
[illegible]	17,08 – 19,52
[illegible]	powyżej 19,52



Eudora Pro – komercyjny program pocztowy, czy wart swojej ceny?

Adresy online

- ➊ http://tucows.icm.edu.pl/mail95.html
- ➋ http://support.microsoft.com/support/
- ➌ http://www.sylaba.pl/
- ➍ http://www.rimarts.co.jp/beckey.htm
- ➎ http://eudora.qualcomm.com/pro_email/
- ➏ http://www.pegasus.usa.com/
- ➐ http://eudora.qualcomm.com/eudoralight/
- ➑ http://home.netscape.com/eng/mozilla/3.0/handbook/

Większość testowanych programów można znaleźć na naszych stronach WWW pod adresem: www.komputerswiat.pl

Poczta – czy jest bezpieczna?

Nie i nigdy nie była. Wszystko dlatego, iż protokoły wykorzystywane do wymiany poczty (POP3, 21 (s. 28) SMTP, IMAP4) wymuszają przekazywanie listów otwartym tekstem i mogą zostać odczytane przez niepowołane osoby (np. przez nieuczciwych administratorów serwerów). Oczywiście istnieją metody szyfrowania poczty, ale większość znanych programów pocztowych korzysta z własnych rozwiązań, zupełnie niezgodnych z internetowymi standardami. W praktyce oznacza to, iż wymiana zaszyfrowanych listów pomiędzy użytkownikiem programu Outlook Express a Pegasus Mail staje się niemożliwa tylko dlatego, że oba programy szyfrują pocztę w zupełnie inny sposób. Cóż więc zrobić? Jedynym sensownym rozwiązaniem wydaje się być 22 (s. 28) PGP – znane na całym świecie i uznawane za najbezpieczniejsze narzędzie do szyfrowania danych. PGP nie jest zależne od systemu operacyjnego, na którym pracujemy, jednak nie wszystkie programy pocztowe poprawnie z nim współpracują. Jest on dostępny tylko jako niezależny program, uzupełniający możliwości programów pocztowych. Pozostaje jeszcze jeden problem – w trakcie ściągania poczty z konta przesyłamy nasze hasło także jako zwykły tekst przez sieć. Pewnym rozwiązaniem jest stosowanie SSL (Secure Socket Layers), by uniknąć wykradzenia hasła. Cóż z tego, jeżeli tak naprawdę mało który serwer pocztowy oferuje taką możliwość. W krańcowych wypadkach (jeżeli nasza poczta naprawdę jest ściśle tajna) możemy sprawdzać ją bezpośrednio na serwerze pocztowym, używając bezpiecznych programów pocztowych i narzędzi szyfrujących wszystkie wprowadzane przez nas znaki (np. SSH – Secure Shell; program do zdalnej pracy na serwerze umożliwiający przekazywanie wszystkich informacji w formie zaszyfrowanej). To rozwiązanie przeznaczone jest jednak dla bardziej zaawansowanych użytkowników internetu. Wiąże się też z większymi opłatami pobieranymi przez 23 (s. 28) providera za tzw. konto z pełnym dostępem. Taki sposób odbierania i wysyłania poczty ma jeszcze jedną zaletę – nie przechowujemy naszych folderów pocztowych na lokalnym dysku komputera. Do nich też mógłby się ktoś dobrać, jeżeli nasz program pocztowy nie szyfruje skrzynek pocztowych.

Co to właściwie jest

17 załącznik
Dodatkowy plik wysyłany razem z wiadomością e-mail; może zawierać grafikę, dźwięk, animacje lub dane w formacie tekstowym. W użyciu jest również angielski odpowiednik tego terminu – attachment.

18 sygnatura
W poczcie elektronicznej jest to nasz prywatny identyfikator, kilka linii tekstu na końcu listu, w których możemy umieścić własny adres e-mailowy, złote myśli i cokolwiek innego, co przyjdzie nam do głowy.

19 szyfrowanie
Proces zabezpieczania danych. Celem tej operacji jest uniemożliwienie niepowołanym osobom odczytanie informacji.

20 SSL
Protokół służący do bezpiecznego (szyfrowanego) przekazu informacji. Od ang. Secure Socet Layer.

21 SMTP
Protokół wykorzystywany do przekazywania poczty elektronicznej pomiędzy serwerami pocztowymi oraz przez programy pocztowe do wysyłania poczty. W programach pocztowych serwer SMTP określany jest jako Outgoing Mail Server (serwer poczty wychodzącej).

22 PGP (Pretty Good Privacy)
Skuteczna metoda szyfrowania danych, pozwalająca na bezpieczne przekazywanie pocztą elektroniczną poufnych informacji. Szczegółowe informacje można znaleźć pod adresem http://pgp.icm.edu.pl/

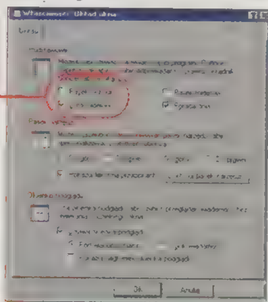
23 provider, dostawca usług internetowych
Firma, która najczęściej odpłatnie zapewnia nam dostęp do internetu, czyli m.in. do poczty elektronicznej, stron WWW.

Wskazówki dotyczące zwycięzcy

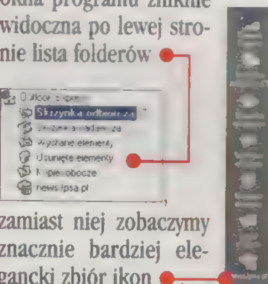
Dostosowanie wyglądu okna programu Outlook Express 4.71

Jedną z największych zalet Outlook Expressa jest możliwość niemal dowolnej modyfikacji wyglądu okna programu. Dosyć szarych i nudnych przycisków. Spróbujmy zupełnie zmienić Outlooka.

1 Po uruchomieniu programu z menu Widok wybieramy Układ. Naszym oczom ukaże się okno:

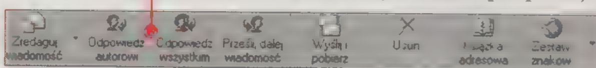


2 Zaznaczamy pole przy Pasek Outlook i odznaczamy pole Lista folderów. Następnie klikamy na OK. Z okna programu zniknie widoczna po lewej stronie lista folderów



zamiast niej zobaczymy znacznie bardziej elegancki zbiór ikon.

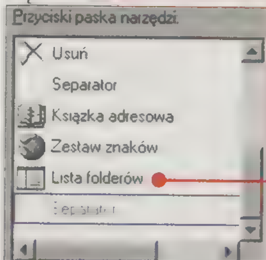
3 Teraz spróbujemy zmienić położenie oraz dołączyć dodatkową ikonę do paska ikon standardowo widocznego w górnej części okna:



4 Z menu Widok wybieramy Układ. Zaznaczamy pole przy Do prawej, dzięki czemu pasek ikon pojawi się po prawej stronie. Klikamy na przycisk Dostosuj pasek narzędzi.

5 Na ekranie zobaczymy nowe okno. Spróbujemy dodać do paska ikon dodatkową ikonę pozwalającą nam ponownie otworzyć listę folderów (którą ukryliśmy w punkcie drugim). Dodamy też nowe pole do Skrzynki odbiorczej.

6 W lewej części okna odnajdujemy Lista folderów. Klikamy na nią, a następnie klikamy na Dodaj ->. Nowa ikona pojawi się na liście w prawej części okna:



7 By zatwierdzić zmiany, klikamy na Zamknij a następnie na OK.

8 Na pasku, po prawej stronie pojawi się nowa ikona:

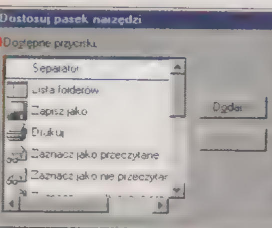


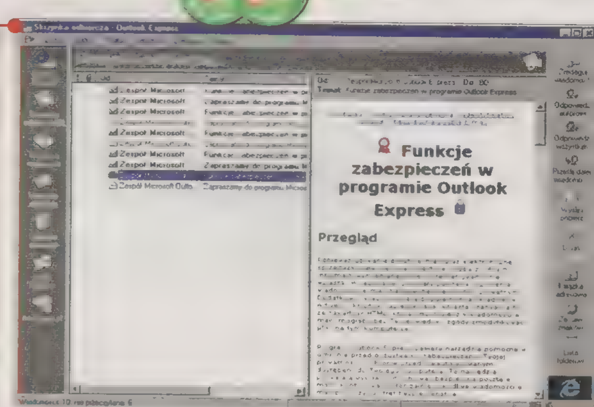
9 Czas na kolejne zmiany. Ponownie z menu Widok wybieramy Układ... Zaznaczamy pole przy Pasek folderów – w ten sposób zawsze będziemy wiedzieli, w jakim folderze aktualnie jesteśmy. Oznajmi nam to duży napis w górnej części okna: Skrzynka odbiorcza

10 Możemy także odznaczyć Porada dnia, jeżeli chcemy czytać podpowiedzi Outlooka.

11 Zaznaczając pole przy Obok wiadomości, spowodujemy, że treść listów będzie wyświetlana po prawej stronie listy nagłówków. Gdy zaznaczymy dodatkowo pole Pokazuj nagłówek okienka pg, nad oknem podglądu wiadomości zostanie wyświetlony nagłówek listu

Od: Zespół Microsoft Outlook
Temat: Funkcje zabezpieczeń w



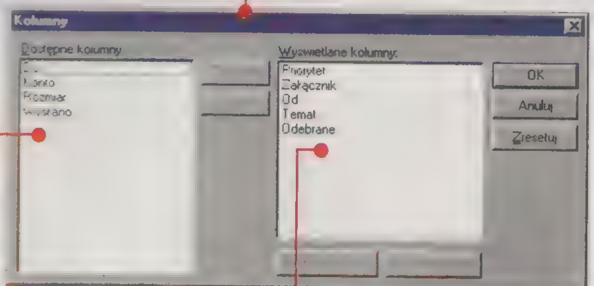


12 Efektem naszych zmagań będzie zupełnie nowy Outlook widoczny na ekranie naszego komputera.

13 Aby nieco ułatwić sobie przeglądanie listów, możemy także pokusić się o dodanie i usunięcie niektórych kolumn widocznych w liście nagłówków. Najpierw musimy wybrać, który z elementów programu będziemy zmieniać. Dla przykładu posłużymy się skrzynką odbiorczą. Wybieramy ją, klikając na ikonę



14 Z menu Widok wybieramy Kolumny... Na ekranie pojawi się okno



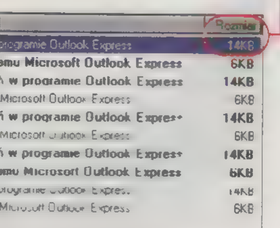
15 W lewej części okna widoczne są nie używane aktualnie kryteria, po prawej te, które widzimy w oknie programu. Na próbę usuniemy kolumny Priorytet i Odebrane.

Aby tego dokonać, klikamy na pole Priorytet (w prawej części okna pole zostanie zaznaczone na niebiesko), a następnie na << Usuń. Analogicznie postępujemy z kryterium Odebrane. Po tej operacji usunięte przez nas kryteria pojawią się w lewej części okna.

16 Teraz dodamy jedną kolumnę. Odnajdujemy w lewej części okna napis Rozmiar, klikamy na niego (zostanie zaznaczone na niebiesko), a następnie na Dodaj >>. W ten sposób przenieśliśmy to kryterium na prawą stronę.

17 Czas uporządkować kolejność kolumn. Trzy ostatnie (Od, Temat, Rozmiar) mogą nam odpowiadać, ale informacja, iż wraz z listem przyszedł załącznik, powinna znaleźć się na końcu. Klikamy na pole Załącznik po prawej stronie, a następnie trzykrotnie na Przenieś w dół.

Zmiany zatwierdzamy, klikając na OK. Wygląd listy nagłówków w skrzynce odbiorczej zmieni się. Pojawi się kolumna, pokazująca wielkość otrzymanych przez nas e-maili. ■



Najlepsze na rynku

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu Komputer ŚWIAT prezentuje programy, które przetestował. O kolejności w tabeli decyduje ocena za jakość

Outlook Express 4.71

Microsoft Outlook Express

Po polsku, darmowy i przyzwoity

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Nr zeszytu
		Atlasy samochodowe			
1	Microsoft	AutoRoute Express 98	dobra	317	2/99
2	Cartall	Mapa Polski 98	dobra	149	2/99
3	Route 66	Route 66 Cees UTB	dobra	599	2/99
		Encyklopedie angielskie			
1	Microsoft	Encarta 98	bardzo dobra	206	23/98
2	Enc. Britannica	Encyklopedia Britannica	dobra	1220	23/98
		Encyklopedie multimedialne			
1	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia małego człowieka	bardzo dobra	169	8/99
2	Techland	3D Trójwymiarowe dinozaury...	dobra	99	8/99
3	Optimus Pascal Multimedia	Rock w Polsce	dobra	169	8/99
4	Optimus Pascal Multimedia	Wszystko o seksie	dobra	169	8/99
5	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia Zwierząt – ssaki	dobra	139	8/99
6	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia ptaków	dobra	169	8/99
7	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia kotów	dobra	169	8/99
8	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia dinozaurów	dobra	169	8/99
9	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia wszechświata	dobra	169	8/99
10	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia człowieka	dobra	169	8/99
11	Optimus Pascal Multimedia	Ziemia. Wyprawa do wnętrza planety	dobra	169	8/99
		Encyklopedie polskie			
1	Fogra	Multim. Enc. Powszechna	dobra	199	25/98
2	PWN	Encyklopedia Multi. PWN 1999	dobra	293	01/99
		Katalogi samochodowe na CD			
1	Impresja	Samochody Świata '98	dobra	49	04/99
2	MpiM Sc	CD Auto Salon '98	dostateczna	25	04/99
3	IDG Expo i Nowe Media	Kontyngent '99	dostateczna	10	04/99
		Pakiety biurowe			
1	Microsoft	Office 97 Professional SR-1	bardzo dobra	1952	03/99
2	Corel	WordPerfect Suite 8	bardzo dobra	1452	03/99
3	Lotus	SmartSuite 9.0 Millenium	bardzo dobra	842	03/99
4	Microsoft	Works 4.0	dobra	268	03/99
		Programy antywirusowe			
1	Symantec	Norton AntiVirus 5.0	celująca	434	9/99
2	G Data Software	AntiVirenKit 8.04	bardzo dobra	244	9/99
3	Kaspersky Lab	AntiViral ToolKit Pro 3.00	bardzo dobra	238	9/99
4	Dr Solomon's Software	Dr Solomon's Anti-Virus 7.91	bardzo dobra	305	9/99
5	Sophos	Sophos Antivirus 3.17	bardzo dobra	1200	9/99
6	Network Associates	McAfee Virus Scan 4.01	dobra	190	9/99
7	Fata Fellows	F-Secure AntiVirus 4.02	dobra	329	9/99
8	Norman	ThunderByte Ant Virus 8.09	dobra	478	9/99
		Programy do projektowania ogrodów			
1	FastTrak	3D Landscape Professional	bardzo dobra	600	07/99
2	FastTrak	3D Landscape 2 Deluxe	dobra	400	07/99
3	AutoDesk	Planix Landscape	dobra	480	07/99
		Programy faksowe			
1	Compol	WinTel 1.6	bardzo dobra	117	24/98
2	Inex	InFax	dobra	99	24/98
3	Microsoft	Microsoft Fax	dobra	bezpłatny	24/98
4	Symantec	WinFax Pro 9.0	dobra	561	24/98
5	DataStorm Tech.	Procomm Plus	dobra	838	24/98
6	Progel	Pro-Fax	dobra	464	24/98
		Programy graficzne			
1	Micrografx	Windows Draw 6	celująca	357	22/98
2	Micrografx	Windows Draw 5	bardzo dobra	49,50	22/98

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Nr zeszytu
		Programy graficzne			
3	Jasc	Paint Shop Pro 5.0	dobra	359	22/98
4	Microsoft	Picture It! 2.0	dobra	200	22/98
5	MGI Software	PhotoSuite 8.0.5	dobra	162	22/98
6	Ulead	I-Photo Express	dobra	347	22/98
		Programy do nauki czytania i pisania			
1	Optimus Pascal	Umiem pisać	bardzo dobra	129	05/99
2	Optimus Pascal	Rayman uczy matmy i polaka	dobra	129	05/99
3	Optimus Pascal	Słownik obrazkowy dla dzieci	dobra	150	05/99
4	Albion	Między nami literkami	dobra	59	05/99
5	Albion	Sam Czytam/Sam Piszę	dobra	69	05/99
6	Wydawnictwo VIPS	Kopciuszek	dobra	25	05/99
		Programy do nauki języka angielskiego			
1	YDP	EuroPlus+ Reward	bardzo dobra	454	01/99
2	DD Komputery	LangMaster 4.0 IEP	bardzo dobra	99	01/99
3	DD Komputery	LangMaster TOEFL	bardzo dobra	379	01/99
4	YDP	Euro+ Business English	bardzo dobra	194	01/99
5	YDP	EuroPlus+ Flying Coulours	bardzo dobra	419	01/99
6	EDGARD Multimedia	Profesor Henry	dobra	157	01/99
7	Nahlik Soft	eTeacher 4.0	dobra	96	01/99
8	Optimus	English+	dobra	257	01/99
		Programy do tworzenia muzyki			
1	Magix	Magix Music Maker 3.0	bardzo dobra	99	06/99
2	Techland	Future Beat 3D	dobra	99	06/99
3	Steinberg	Rebirth RB-338 2.0	dobra	709	06/99
4	Aludra Software	New Beat 2000	dobra	69	06/99
5	PXD Musicsoft	Rave eJay	dobra	150	06/99
6	PXD Musicsoft	Hip-Hop eJay	dobra	150	06/99
		Programy kompresujące			
1	Eugene Roshal	WinRAR 2.0	bardzo dobra	122	25/98
2	Nico Mac Comp	WinZip 6.3	bardzo dobra	101	25/98
3	ARJ Software	JAR 32	bardzo dobra	157	25/98
4	VIP Computers	ProZIP 3.1	bardzo dobra	70	25/98
5	Pkware Software	PKZIP for Windows 2.6	bardzo dobra	171	25/98
		Programy pocztowe			
1	Microsoft	Outlook Express 4.71	bardzo dobra	bezpłatny	10/99
2	Microsoft	Outlook 98	bardzo dobra	35	10/99
3	Netscape	Kurier Sylaba 4.5	bardzo dobra	bezpłatny	10/99
4	Microsoft	Outlook 97	bardzo dobra	439	10/99
5	Microsoft	Exchange 4.0	dobra	bezpłatny	10/99
6	Microsoft	Outlook Express 5.00	dobra	bezpłatny	10/99
7	RimArts Inc.	Becky 1.25	dobra	160	10/99
8	QUALCOMM Inc.	Eudora PRO 4.2	dobra	156	10/99
9	David Harris	Pegasus Mail 3.01	dobra	bezpłatny	10/99
10	Microsoft	Internet & Mail News 3.0	dobra	bezpłatny	10/99
11	QUALCOMM Inc.	Eudora Light	dobra	bezpłatny	10/99
12	Netscape	Netscape Mail	dostateczna	bezpłatny	10/99
		Przeglądarki stron WWW			
1	Netscape	Communicator 4.05	dobra	bezpłatny	21/98
2	Microsoft	Internet Explorer 4.01	dobra	bezpłatny	21/98
4	Netscape	Navigator Gold 3.04	dobra	bezpłatny	21/98
		Systemy operacyjne			
1	Microsoft	Windows 98 Uaktualnienie	dobra	439	26/98
2	Microsoft	Windows NT 4.0 Uaktualnienie	dobra	616	26/98



MULTIPLA FIAT

Po co różne samochody,
kiedy można mieć Multiplę.

Multipla

SELENA

JASNY UKŁAD

JASNY UKŁAD SERVICE

24h ASSISTANCE

TOP ASSISTANCE



AUTOTAK
Tak kupisz na raty

Fiat Bank Polska S.A.

JESZCZE WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI.

Multipla na multi sposobów

Limuzyna, kombi, minivan - to tylko niektóre z wcieleń Fiata Multipla. Tak jak wyjątkowy jest jego kształt, tak wieloraka jest możliwość adaptacji jego wnętrza. Teraz stworzyliśmy także wersję **osobowo-towarową**.

Sześć komfortowych foteli

Sześć identycznych, komfortowych foteli zostało ustawionych w dwóch rzędach. Dzięki możliwości składania i przesuwania można je doskonale dopasowywać do indywidualnych potrzeb. Tak dużą wygodę osiągnięto na długości zaledwie 3,99 m (o 4 cm mniejszej niż ma Fiat Bravo).



Nowy samochód... codziennie

Wystarczy tylko pomyśleć o możliwościach, jakie stwarza wnętrze Fiata Multipla z bagażnikiem o pojemności od 430 do 1300 litrów, aby przekonać się, że praktyczność tego samochodu jest nieograniczona. Na życzenie wyposażenie samochodu może zostać wzbogacone o szereg udogodnień, na przykład o lodówkę. Benzynowy, 16-zaworowy silnik o pojemności 1.6 litra i mocy 103 koni mechanicznych pozwala na szybką zmianę otoczenia, podobnie jak szybko można zmienić wnętrze auta. Fiat Multipla może być taki, jakim chcesz, aby był.



Niezmienne bezpieczeństwo

W Fiacie Multipla można zmienić wiele - położenie foteli, dodatkowe urządzenia, aranżację wnętrza... Jednak niezależnie od wszystkich zmian, jakie chcemy zaprowadzić wewnątrz samochodu, jedna cecha pozostaje jak najbardziej stała - bezpieczeństwo. Czteroczujnikowy ABS, kontrolowana strefa zgniotu, poduszka powietrzna dla kierowcy w standardzie, podwójna poduszka dla pasażerów na przednich siedzeniach*, boczne poduszki powietrzne dla pasażerów z tyłu*, system przeciwpożarowy FPS, kształt siedzeń uniemożliwiający wysunięcie się pasażera spod pasów - w Fiacie Multipla można czuć się bezpiecznie.

Infolinia 0 800 19 19 19

*Multipla Fiat - 52 923 zł***

* *w opcji*

** *cena wersji osobowo-towarowej bez podatku VAT przy średnim kursie lira włoskiego z dnia 19.02.99, tabela NBP nr 36/99*

TWORZYMY Z PASJĄ. FIAT

Drogowskaz



Bezpieczny skok

Fot. FREE

Odkąd na polskim rynku pojawił się system operacyjny Windows 98, wielu użytkowników komputerów zastanawia się, czy nie przesiąść się na nowe oprogramowanie. Większość zrobiłaby to już dawno, jednak powstrzymuje ich strach przed nieznanym. Ci, którzy dostali Windows 98 wraz z właśnie kupionym nowym pecetem, z trwogą uruchamiają nieznane opcje. Komputer ŚWIAT pomyślał o wszystkich. Ośmioodcinkowy Kurs Windows 98 uczy przyjemnej pracy z nowym systemem. Krok po kroku

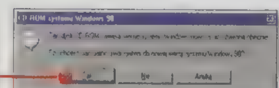
Zanim rzucimy się na głębokie wody, powinniśmy ocenić nasze możliwości. Dla posiadaczy komputerów z 01 **procesorem** 386 mamy od razu niedobrą wiadomość – Windows 98 jest wymagającym 02 **systemem operacyjnym** i na ich pecetach nie da się go 03 **zainstalować**. Wymagane minimum to procesor 486, jednak taka maszyna będzie pracowała nieznośnie wolno. Komputer ŚWIAT zaleca, aby komputer, w którym będziemy instalować Windows 98, był wyposażony przynajmniej w procesor Pentium 133, 32 04 **MB** 05 **pamięci RAM**, 10 (s. 34) **dysk twardy** o pojemności nie mniejszej niż 500 MB (musimy wygospodarować na nim 250 MB wolnego miejsca), 06 **kartę graficzną** pracującą w rozdzielczości co najmniej 800x600 i wyświetlającą 32 tysiące kolorów; wskazana jest także 07 **karta muzyczna**, która uprzyjemni nam zabawę z nowym systemem.

Instalacja Windows 98 została znacznie uproszczona w porównaniu z poprzednimi 08 **wersjami** i nie powinna sprawić nikomu problemu niezależnie od tego, czy przeprowadzamy ją od zera (czyli gdy nie posiadamy jeszcze żadnego systemu operacyjnego – taką instalację nazywamy pełną), czy tylko uaktualniamy poprzednią wersję (Windows 3.1 lub 95). Komputer ŚWIAT skupi się na tym drugim wypadku, gdyż większość posiadaczy pecetów ma już zainstalowany jakiś system operacyjny – z reguły jest to Windows 95. W dalszej części tekstu znajdują się także wskazówki dotyczące instalacji pełnej wersji.

Uaktualnienie

1 Włączamy komputer. Jeżeli używamy Windows 95, zamykamy uruchomione 09 **programy** kombinacją klawiszy [Alt] i [F4] (lub w dowolny inny sposób). Jeżeli mamy Windows 3.1, również zamykamy wszystkie programy, które uruchomiły się automatycznie przy starcie, aktywny powinien pozostać tylko 12 **Menedżer Programów**

2 Użytkownicy Windows 95 inicjują instalację, wkładając płytę z systemem Windows 98 do 11 (s. 34) **napędu CD-ROM**. Na ekranie powinno wtedy pojawić się okno z powitaniem i pytaniem, czy na pewno chcemy uaktualnić system:



Odpowiedzmy na nie twierdząco, klikając na ●. Jeżeli jednak okno nie pojawi się automatycznie na ekranie, wywołajmy je, klikając dwukrotnie najpierw na



a następnie na **ikonę** krążka CD-ROM.

Proces ten wygląda nieco inaczej w Windows 3.1. Tutaj bowiem w oknie Menedżera Programów klikamy na **menu** [Plik] i wybieramy z tego menu polecenie [Uruchom...], a w okno, które pojawi się na ekranie, wpisujemy następującą ścieżkę dostępu:
`d:\setup.exe`.

Co to właściwie jest...

01 **procesor**
Układ elektroniczny, będący mózgiem komputera. Wykonuje większość pracy, której efekty widzimy na ekranie monitora. Najnowsze komputery wyposażone są w procesory Pentium II i Pentium III. Istnieją jednak i starsze – w kolejności chronologicznej 386, 486, Pentium i Pentium MMX.

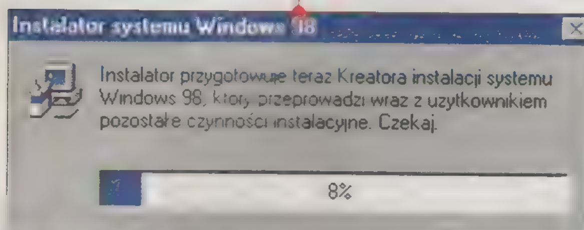
02 **system operacyjny**
Nadrzędny program kontrolujący cały komputer: przyjmuje polecenia użytkownika, umożliwia uruchomienie innych programów i nadzoruje ich działanie. Troszczy się o komunikację z urządzeniami podłączonymi do komputera, zapis na dysku twardym lub wyświetlanie informacji na monitorze.

03 **instalacja**
Przy instalacji (ustawianiu) programu wszystkie potrzebne dane zostają skopiowane z dyskietki lub CD-ROM-u na dysk twardy. Poza tym zostają przyjęte i również zachowane na dysku twardym wszystkie potrzebne programowi ustawienia. Większość instalowanych programów uruchamia się automatycznie po włożeniu płyty CD-ROM do napędu w komputerze.

04 **megabajt, MB**
Wielkość pamięci podawana jest w megabajtach. Jeden megabajt odpowiada 1024 kilobajtom lub 1 048 576 bajtom. Jeden bajt to jedna komórka pamięci, przechowująca np. jedną literę.

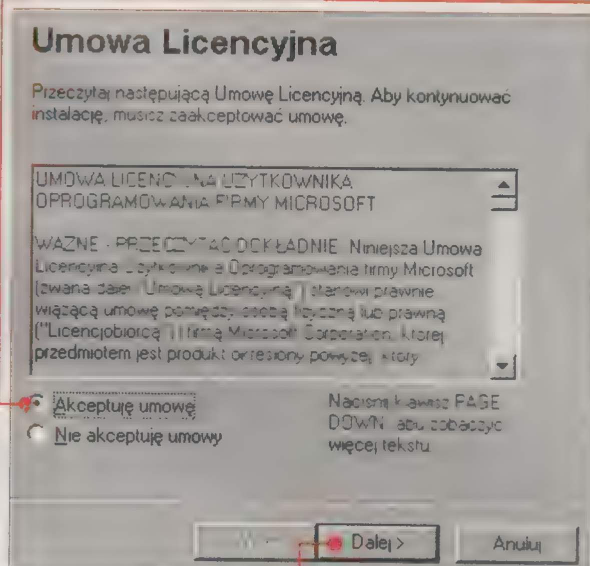
05 **pamięć RAM**
Jest to robocza pamięć komputera. Gdy będzie jej mało, komputer zapisze nie mieszczące się w niej dane na dysku twardym, a to z kolei spowolni znacznie pracę. Dzisiaj 32 MB pamięci RAM to absolutne minimum, ale lepiej od razu kupmy 64 MB.

Rada Komputer ŚWIATA: W przykładzie użyliśmy litery d:, ponieważ właśnie tak jest najczęściej oznaczony napęd CD-ROM. Jeżeli jednak w naszym komputerze jest on przypisany do innej litery, na przykład h:, powinniśmy oczywiście odpowiednio zmienić ten zapis. Dwukropek po nazwie litery CD-ROM-u jest konieczny – informuje on nasz system operacyjny, że nie jest to część nazwy programu, a litera dysku.



Po wciśnięciu klawisza Enter Windows odnajdzie na napędzie CD-ROM odpowiedni plik i uruchomi go.

3 Sama instalacja Windows 98 nie powinna sprawić nam kłopotu. Prawie wszystkie czynności są wykonywane automatycznie, a nasza rola ogranicza się do zatwierdzania propozycji 12 (s. 34) **Instalatora** lub wyboru jednej z kilku dostępnych opcji. Oznacza to, że nie może-



my uruchomić instalatora i pójść na kawę. Nasza obecność przy komputerze jest niezbędna – na szczęście tylko na samym początku, kiedy instalator zadaje różne pytania (trwa to około 20 minut). Potem możemy spokojnie odejść od komputera, a wszystko potoczy się automatycznie.

Uwaga: Dalsze punkty opisu przeznaczone są zarówno dla użytkowników Windows 3.x, jak i Windows 95.

Jako pierwsze na ekranie pojawi się okno z podstawowymi informacjami o instalacji: ●



Instalacja systemu Windows 98 – Zapraszamy!

Gratulujemy wyboru systemu Windows 98, który zwiększa wydajność, niezawodność, wartości rekreacyjne oraz prostotę obsługi komputera.

Dzięki systemowi Windows 98, możesz szybko i łatwo połączyć się z siecią Internet. System Windows 98 jest nawet łatwiejszy w obsłudze niż system Windows 95.

Instalacja zajmie od 30 do 60 minut, w zależności od szybkości komputera.

Instalator przeprowadzi teraz rutynowe sprawdzanie systemu. Kliknij przycisk Dalej, aby kontynuować.

Dalej | Zakończ instalację

Gdy zamkniemy je, klikając na ●, program instalacyjny sprawdzi system, a potem rozpocznie tworzenie 13 (s. 34) **kreatora** instalacji, który następnie przeprowadzi nas bezboleśnie przez cały proces: ●

Patrząc na obrazek widoczny w lewej części ekranu, zawsze możemy zorientować się, jak długo jeszcze będzie trwać instalacja:



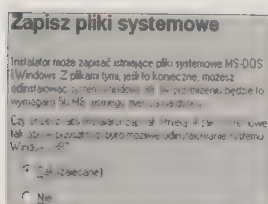
4 Następnie na ekranie pojawi się okno z warunkami licencji. Naszą zgodę na nie wyrażamy, zaznaczając pole ● i przechodzimy dalej, klikając na ●.

5 W okienko, które teraz zobaczymy



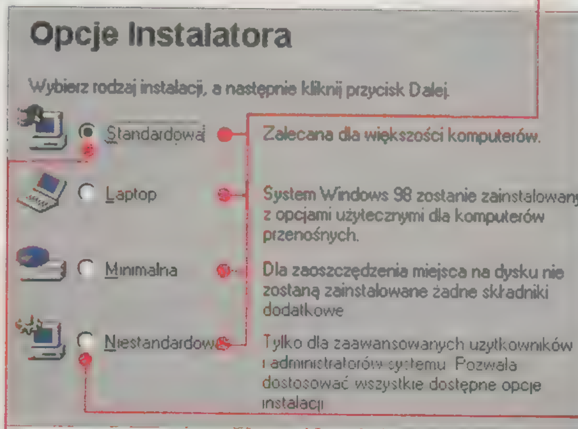
musimy wpisać numer naszej kopii Windows 98. Znajdziemy go na żółtej nalepce umieszczonej z tyłu opakowania CD-ROM-u. Wprowadźmy uważnie wszystkie litery i cyfry (pomijając pauzy), a gdy już się z tym uporamy, kliknijmy na Dalej >.

6 Teraz asystent instalacji jeszcze raz dokona pomiaru ilości wolnego miejsca na dysku twardym. Gdy ustali, że jest go przynajmniej 250 MB, zada pytanie, czy chcemy pozostawić na dysku istniejące 14 (s. 34) **pliki** poprzedniej wersji Windows:



Jeżeli zdecydujemy się na to, w przyszłości będziemy mogli odinstalować Windows 98 tak, aby nasz komputer mógł od razu pracować z naszym poprzednim systemem operacyjnym. Dlatego, gdy tylko możemy poświęcić dodatkowe 50 MB miejsca na dysku twardym, odpowiedzmy na to pytanie twierdząco i kliknijmy na Dalej >. Kreator wyszuka i zachowa te pliki.

7 Jeżeli uaktualniamy Windows 95 do Windows 98, przejdźmy od razu do dziesiątego punktu tego rozdziału. Kiedy jednak podstawą jest wersja 3.x systemu, musimy teraz podjąć ważną decyzję – wybrać jeden z czterech typów instalacji. Dostępne opcje są już wyświetlone na ekranie: ●.



Widzimy, że domyślnie zaznaczenie znajduje się przy pozycji ●. Nie jest to przypadek – właśnie ta opcja jest zalecana dla większości użytkowników. Inne należy wskazać tylko wtedy, gdy instalujemy system na komputerze przenośnym albo mamy wyjątkowo mało wolnego miejsca na dysku. Czwartą możliwość ●, to znaczy samodzielny wybór elementów do instalacji, polecamy tylko zaawansowanym użytkownikom pecetów.

8 Teraz powinniśmy zaspokoić ciekawość komputera i podać mu podstawowe informacje na nasz temat. W górne pole wpiszmy imię i nazwisko, a w dolne – nazwę firmy. Następnie po raz kolejny wybierzmy Dalej >.

9 Jeżeli w siódmym punkcie instalacji zdecydowaliśmy, że samodzielnie wskażemy elementy systemu operacyjnego,

Co to właściwie jest...

06 karta graficzna
Odpowiada w komputerze za obraz wyświetlany przez monitor. Karty graficzne różnią się szybkością pracy i jakością prezentacji obrazu, tzn. rozdzielczością (liczbą punktów w poziomie i pionie) oraz liczbą dostępnych kolorów.

07 karta muzyczna
Zwana też dźwiękową (ang. sound card); w komputerach PC służy do zamieniania sygnałów komputera na efekty dźwiękowe, muzyczne i mowę. To dzięki niej słyszymy np. wystrzały w grach. Dzięki niej także możemy podłączyć nasz komputer do wieży hi-fi.

08 wersja
Numer wersji jednoznacznie określa dany program. Nowsze wersje programów mają zwykle wyższe numery niż starsze, i tak np. Word 8.0 (inaczej określany jako Word 97) jest nowszy od Worda 7.0 (95). Typowa numeracja składa się z liczb rozdzielonych kropką, np. Internet Explorer 4.01.

09 programy, oprogramowanie
Używamy go bez przerwy – to np. Microsoft Word, Internet Explorer i inne. Klikając na jakąś ikonę, uruchamiamy właśnie oprogramowanie. Software jest zapisywany i przechowywany na nośnikach danych, takich jak: dysk twardy, CD-ROM, dyskietki.

10 Menedżer Programów
Tak jak w Windows 95/98/NT wszystkie operacje w systemie wykonujemy przy użyciu Eksploratora Windows, tak w Windows 3.1/3.11 używamy do tego celu Menedżera Programów. Jest więc to poprzednik Eksploratora Windows.

Co to właściwie jest...

11 napęd CD-ROM
Urządzenie montowane w komputerze, umożliwiające odczytywanie krążków CD-ROM i odtwarzanie płyt kompaktowych.

12 instalator, program instalacyjny
Wykonuje wszystkie operacje związane z instalacją oprogramowania – uzyskuje od użytkownika odpowiednie dane, sprawdza wersję systemu operacyjnego, podłączone do komputera urządzenia itd.

13 kreator, wizard
Program ułatwiający użytkownikowi proces konfiguracji lub pomagający korzystać z jakiegoś programu.

14 plik
Podstawowa jednostka przechowywania informacji na dysku twardym. Plikiem może być jakiś program, stworzony przez nas dokument czy baza danych, z której korzystamy. Każdy plik posiada swoją nazwę. W jednym folderze nie może być dwóch plików o tej samej nazwie. W graficznym środowisku Windows pliki są reprezentowane przez ikony – jeden plik to jedna ikona.

15 dyskietka startowa
Dyskietka z najważniejszymi elementami systemu operacyjnego. Jeżeli system zainstalowany na dysku twardym ulegnie uszkodzeniu, będziemy jej potrzebowali, aby uruchomić komputer. Dyskietka startowa powinna być dostarczona razem z nowym komputerem.

16 wirus
Jest to mały program, który potrafi niepostrzeżenie skopiować się na nasz komputer. Na ogół wyposażony jest w złośliwe funkcje kasujące zbiory lub niszczące dyski twarde. Można go wykryć, korzystając ze specjalnych programów antywirusowych.

które chcemy zainstalować, ich spis pojawi się teraz na ekranie: ●

Na nasz dysk trafią tylko te, przy których nazwach znajduje się zaznaczenie ●. To, co w tej chwili widzimy na ekranie, jest tylko propozycją – możemy wedle potrzeb dodawać wybrane elementy do instalacji lub zrezygnować z innych. Zaznaczenie na szarym tle ● oznacza, że na nasz dysk twardy trafią tylko wybrane elementy z tej kategorii. Aby zobaczyć ich szczegółowy wykaz, zaznaczmy pozycję pojedynczym kliknięciem na nazwę ●, a następnie kliknijmy na przycisk Szczegóły. Gdy wybierzemy już wszystkie interesujące nas pozycje, kliknijmy na Dalej>.

Uwaga: Jeżeli okaże się, że zapomnieliśmy o potrzebnym nam składniku systemu, nie przejmujmy się tym zbytnio. Wszystkie elementy, które teraz pominęliśmy, będziemy mogli w przyszłości doinstalować (więcej na ten temat napiszemy w kolejnym odcinku kursu Windows 98).

10 Kreator wyświetli teraz listę krajów ● i poprosi

Ustanawianie lokalizacji

System Windows 98 ułatwia pobieranie informacji regionalnych za pomocą takich mediów, jak np. kanały, które są witrynami sieci Web zaprojektowanymi w celu dostarczania zawartości sieci Internet na komputer.

Wybór właściwej lokalizacji określa podstawowe ustawienia dla odbioru tych informacji.

Wybierz z poniższej listy swój kraj lub region.

Nowa Zelandia
Oman
Pakistan
Panama
Peru
Polska

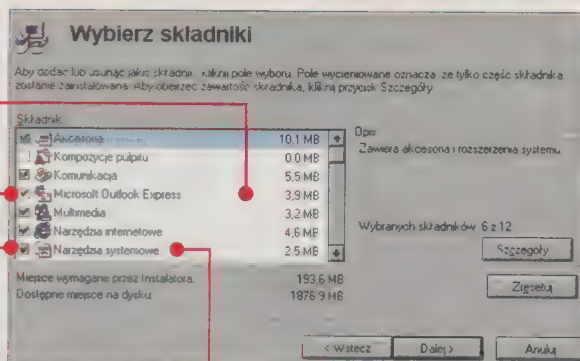
o wybranie tego, w którym się znajdujemy. Zróbmy to, a następnie kliknijmy na Dalej>.

11 Teraz kreator zasugeruje nam stworzenie 15 **dyskietki startowej**, niezbędnej w sytuacji, gdyby komputer w przyszłości nie chciał uruchomić się z dysku twardego:

Dysk startowy

Instalator utworzy teraz dysk startowy.

W przypadku wystąpienia problemów z uruchamianiem systemu Windows 98 lub Instalatora systemu Windows 98 możesz użyć dysku startowego, aby uruchomić komputer lub skorzystać z programów diagnostycznych.



Kliknijmy na Dalej>. Teraz na ekranie zobaczymy okno z prośbą o włożenie do napędu 11 **dyskietki**. Skorzystajmy z dobrej rady, włóżmy do napędu czystą dyskietkę i kliknijmy na OK. (Jeżeli posłużymy się dyskietką, na której coś już się znajduje, utracimy jej dotychczasową zawartość). Po chwili otrzymamy dyskietkę bezpieczeństwa, która umożliwi nam uruchomienie komputera w razie zainfekowania go 16 **wirusami** lub problemów z dyskiem twardym.

12 Wyjmijmy dyskietkę z napędu i kliknijmy na Dalej>. Nadszedł wreszcie czas na zasłużony odpoczynek. Odtąd kreator instalacji będzie rządził sobie sam:

System Windows 98 – Zapraszamy!

Usiądź wygodnie i zrelaksuj się.
System Windows 98 instaluje się na tym kom

Jeżeli jednak zdecydujemy się pozostać przy komputerze, będziemy mogli obserwować na ekranie pełne entuzjazmu komunikaty o nowościach zawartych w systemie Windows 98 i rewolucyjnych zmianach, jakie nastąpią w naszym życiu, gdy tylko zaczniemy się nim posługiwać. Kopiowanie plików na dysk zajmie trochę czasu (będzie trwało tym dłużej, im wolniejszym komputerem dysponujemy), a gdy się zakończy, pecet zostanie wyłączony i ponownie uruchomiony.

13 Komputer wróci teraz do swojej pracy (wszystko wciąż będzie odbywało się bez naszego udziału), a po pewnym czasie ponownie wyłączy się i włączy.

14 Na ekranie ujrzymy okno ze szczegółową informacją, jakimi elementami systemu instalator zajmuje się w danej chwili. Gdy i ta faza instalacji zostanie zakończona, nastąpi kolejny restart peceta.

15 Doszliśmy do momentu, w którym nasz udział znów będzie niezbędny. Na ekranie widzimy prośbę o podanie hasła zabezpieczającego system. Wpiszmy dowolną kombinację znaków lub pozostawmy to pole wolne, a następnie kliknijmy na OK. Teraz nastąpi ostatni etap pracy instalatora, po zakończeniu którego na ekranie pojawi się okno powitalne.

Pełna instalacja

Instalacja pełnej wersji Windows 98 różni się od uaktualnienia tylko kilkoma pierwszymi krokami. Rozpoczynamy ją w następujący sposób.

1 W stacji dyskietek umieszczamy dyskietkę startową dołączoną do Windows 98, a następnie uruchamiamy komputer.

2 Po chwili na ekranie wyświetli się menu startowe, które oferuje nam następujące możliwości: ●

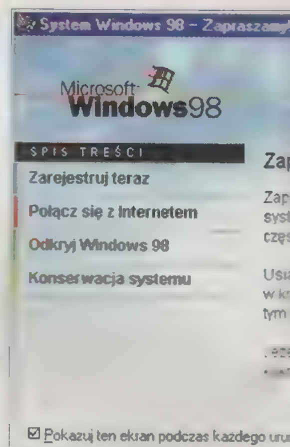
Potwierdźmy wybór pierwszego punktu naciśnięciem klawisza Enter.

3 Teraz na ekranie pojawi się zapowiedź instalacji nowego systemu operacyjnego. Aby rozpocząć ten proces, wystarczy ponownie nacisnąć klawisz Enter.

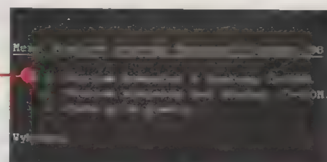
4 Od tej pory instalacja będzie przebiegała dokładnie tak, jak zostało to opisane w poprzedniej części tekstu poświęconej uaktualnieniu.

Pierwszy kontakt z Windows

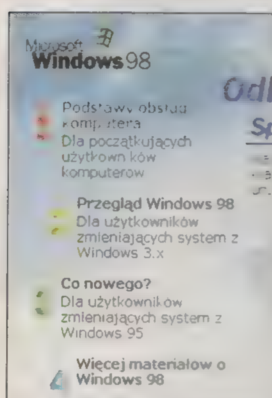
Niezależnie od tego, jak duża jest nasza wiedza o komputerach, okno powitalne, widoczne na ekranie po zakończeniu instalacji, może ułatwić nasz pierwszy kontakt z nowym systemem operacyjnym.



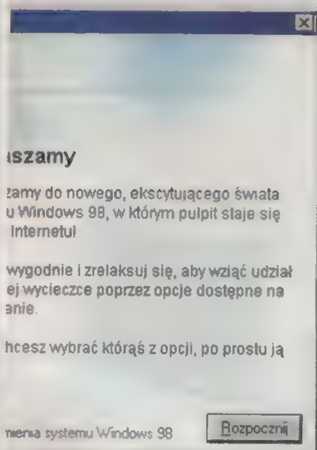
1 Widzimy, że z lewej części okna znajduje się spis dostępnych opcji. Wybierając odpowiednią pozycję, możemy od razu zarejestrować nasz egzemplarz systemu, 17 **skonfigurować** połączenie z 18 **internetem** lub zaprogramować zadania, które komputer będzie w przyszłości wykonywał automatycznie. Jednak z punktu widzenia nowego użytkownika Windows 98 zdecydowanie najciekawsza jest trzecia z opcji, Odkryj Windows 98. Dzięki niej możemy w prosty sposób poznać podstawy poruszania się po środowisku Windows 98. Upewnijmy się, że nie wyjęliśmy jeszcze z napędu CD-ROM krążka z wersją instalacyjną systemu operacyjnego, a następnie wybierzmy tę pozycję, klikając na nią jeden raz.



2 Po kilku sekundach na ekranie wyświetli się kolejne menu:



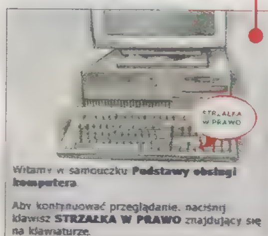
Przyjrzyjmy się po kolei wszystkim zawartym w nim możliwościom.



3 Pomoc ukryta pod pierwszym punktem jest przeznaczona przede wszystkim dla osób, które dotąd nie miały żadnego kontaktu z komputerem. Aby ją uruchomić, wystarczy najechać kursorem myszy na liczbę i kliknąć na nią jeden raz

Podstawy obsługi komputera
Dla początkujących użytkowników komputerów

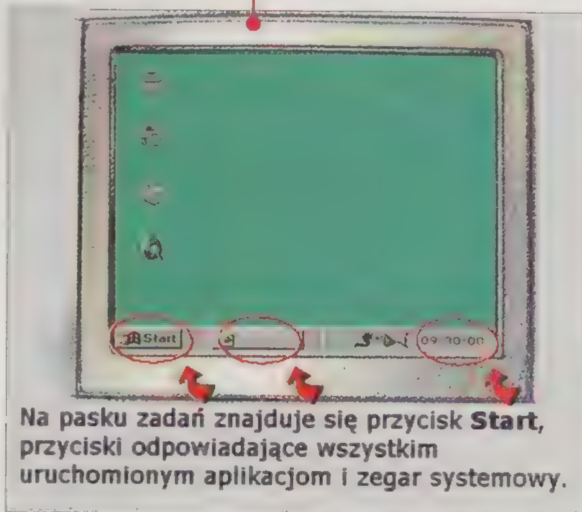
4 Po chwili uruchomi się aplikacja ucząca podstaw obsługi komputera. W lewej części ekranu zobaczymy następującą listę tematów: , a z prawej – ilustrowaną instrukcję, jak się po niej poruszać



5 Jeżeli nie interesuje nas cały kurs, a tylko niektóre tematy, możemy od razu do nich przejść, klikając na wybraną nazwę, na przykład na:

3. Zapoznanie się z pulpitem systemu Windows

W prawej części okna wyświetli się bogato ilustrowany, zrozumiały dla każdego materiał.



Na pasku zadań znajduje się przycisk Start, przyciski odpowiadające wszystkim uruchomionym aplikacjom i zegar systemowy.

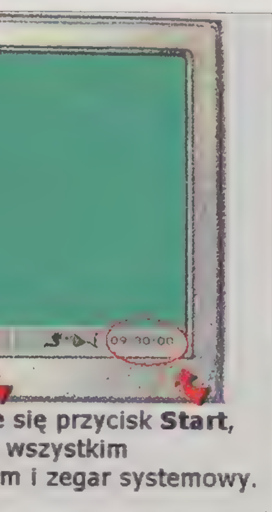
Przez cały czas w lewej części okna widoczne jest pole:

Spis treści

Gdy w dowolnej chwili klikniemy na nie, powrócimy do głównego menu pomocy.

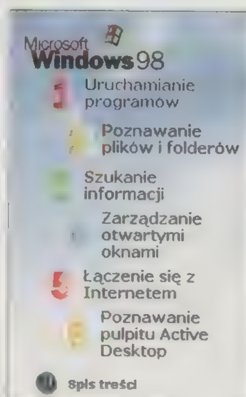
Wprowadzenie
1. Poznanie komputera
Obsługiwanie klawiatury
2. Posługiwanie się myszą
3. Zapoznanie się z pulpitem systemu Windows
Używanie menu Start
Praca z systemem Windows
Uzyskiwanie pomocy

6 Dla tych, którzy pracowali już kiedyś z Windows, zwłaszcza z Windows 3.x, a teraz tylko przesiadają się na nowszą wersję systemu, przeznaczona jest druga część pomocy. Uruchamiamy ją dokładnie w ten sam sposób, jak wskazówki dla początkujących, a więc klikając jeden raz na:

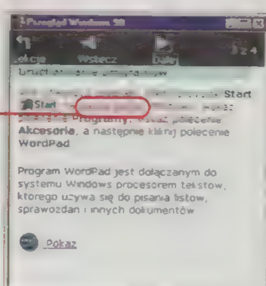


Przegląd Windows 98
Dla użytkowników zmieniających system z Windows 3.x

7 Następne menu, jakie zobaczymy na ekranie, będzie składać się z tytułów sześciu lekcji:

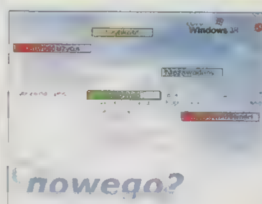


Gdy wybierzemy jeden z nich, w kolejnych oknach będziemy mogli zobaczyć informacje na żądany temat:



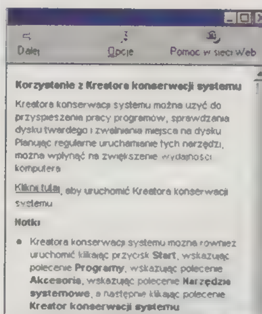
Zwróćmy uwagę, że niektóre słowa w tekście są podkreślone. Gdy klikniemy na jedno z nich, na ekranie pojawi się jego definicja. W każdej chwili możemy też kliknąć na Pokaż, aby uruchomić animację, prezentującą opisywany element systemu.

8 Krótka informacja o najważniejszych nowościach wprowadzonych do systemu Windows 98, przeznaczona głównie dla tych użytkowników komputerów, którzy dotąd pracowali z Windows 95, jest ukryta pod punktem:



Co nowego?
Dla użytkowników zmieniających system z Windows 95

9 Gdy go uaktywnimy, na ekranie zobaczymy wykaz nowości zebranych w pięć grup tematycznych:



Pojedyncze kliknięcie na dowolne hasło spowoduje otwarcie okna pomocy systemowej i wyświetlenie informacji na ten temat:

Korzystanie z Kreatora konserwacji systemu

Więcej o posługiwaniu się pomocą systemową piszemy w dalszej części tekstu.

10 Do głównego menu pomocy wracamy, klikając na pole



11 Najmniej interesujący jest czwarty punkt menu. Gdy do niego zajrzymy, znajdziemy tylko informację o wydawnictwach książkowych firmy Microsoft.

12 Przy standardowych ustawieniach Windows okno powitania pojawia się na ekranie za każdym razem, gdy rozpoczy-

Co to właściwie jest...

konfiguracja
Proces przygotowywania sprzętu lub oprogramowania do pracy. Zazwyczaj polega na wprowadzeniu informacji niezbędnej do poprawnej pracy. W wypadku konfigurowania sieci jest to instalowanie odpowiednich sterowników i protokołów sieciowych.

internet
Jest siecią informacyjną o zasięgu światowym, złożoną z milionów komputerów. Jego siłą jest praktycznie nieograniczona możliwość wymiany danych pomiędzy podłączonymi do niego komputerami.

zakładka
Windows stosuje liczne ikony, które kojarzą się z biurem (najbardziej widocznym przykładem jest kosz na pulpicie). Jeżeli w jednym oknie otrzymujemy więcej możliwości do wyboru, wybieramy je poprzez małe pola u góry obrazu. Ich nazwa wzięła się stąd, iż okna wyboru przypominają zakładki w skrzynce z fiszkami.

folder systemowy
Teczka, w której Windows przechowuje specyficzne pliki bądź programy umożliwiające korzystanie z systemu operacyjnego. Przykładem folderu systemowego jest na przykład Panel sterowania, który mieści w sobie programy do konfiguracji Windows, ale także folder czcionek, który ze względu na swoje możliwości różni się od zwykłych folderów (katalogów) zawierających pliki.

sieć komputerowa
Sieć komputerową tworzą co najmniej dwa komputery połączone w ten sposób, że mogą wymieniać między sobą jakieś dane – na przykład pliki, pocztę elektroniczną itp. Sieć często pozwala współdzielić urządzenia, takie jak drukarki, modemy czy skanery.

Co to właściwie jest...

przeglądarki stron WWW
To programy dostępu do internetu; pozwalają odtworzyć na ekranie komputera dane przesyłane przez inny komputer w sieci.

e-mail, poczta elektroniczna
Forma przekazu informacji w postaci listów elektronicznych (czyli dokumentów, które można zobaczyć na ekranie komputera) wymienianych przez użytkowników sieci komputerowej, takiej jak na przykład internet.

kanał internetowy
Jest to witryna przeznaczona do dostarczania różnych informacji z internetu do komputera w sposób, który przypomina subskrybowanie ulubionej witryny sieci Web. Korzystając z kanału, nie tylko oglądamy strony WWW, otrzymujemy też bogatą mapę witryny, która umożliwia szybkie wybieranie i oglądanie potrzebnej nam zawartości.

program pocztowy
Program komputerowy wykorzystywany do wysyłania i odbierania poczty elektronicznej.

26 pasek zadań
Pasek zadań Windows 95 znajduje się standardowo przy dolnej krawędzi ekranu. Na pasku tym charakterystycznym elementem jest przycisk Start. Uruchamiane przez użytkownika aplikacje są umieszczane pośrodku paska zadań tak, że można je uaktywniać jednym kliknięciem myszy.

27 folder, katalog
Informacje na dysku twardym mogą być uporządkowane podobnie jak wiadomości w książce – w rozdziały. Rozdziały na dysku twardym nazywają się folderami lub katalogami.

namy pracę z tym systemem. Możemy je zamknąć w ten sam sposób, jak każde inne okno, a więc klikając na pole [X] znajdujące się w jego prawym górnym rogu. Jednak efekt, który osiągniemy w ten sposób, będzie tylko połowiczny – okno wyświetli się z powrotem przy następnym uruchomieniu komputera. Tymczasem zdążyliśmy się już nauczyć podstaw pracy z Windows 98 i możliwość skorzystania z pomocy dla początkujących nie jest nam już po-

☑ Pokazuj ten ekran podczas każdego uruchomienia systemu Windows 98

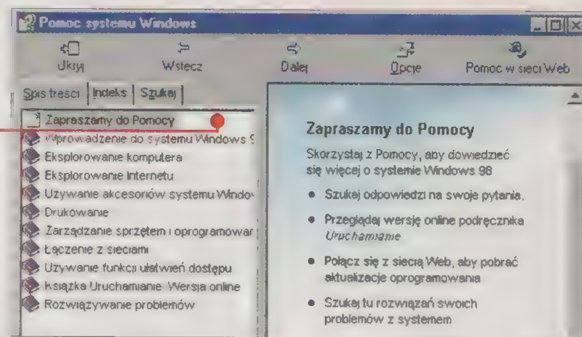
trzebna. Jeżeli chcemy uwolnić się od niej, po prostu usuńmy zaznaczenie widoczne w polu ●.

13 A co zrobić, gdy po pewnym czasie zechcemy jeszcze raz zajrzeć do przewodnika dla początkujących użytkowników? Okno z powitaniem można, oczywiście, odnaleźć i z powrotem wywołać na ekran. Kliknijmy najpierw na Start, a gdy otworzy się menu startowe, wybierzmy z niego kolejno Programy, Akcesoria, Narzędzia systemowe i System Windows – Zapraszamy. Dzięki temu zobaczymy je znowu na ekranie. Teraz w znany już sposób możemy skorzystać z dowolnej części kursu.

Na pomoc!

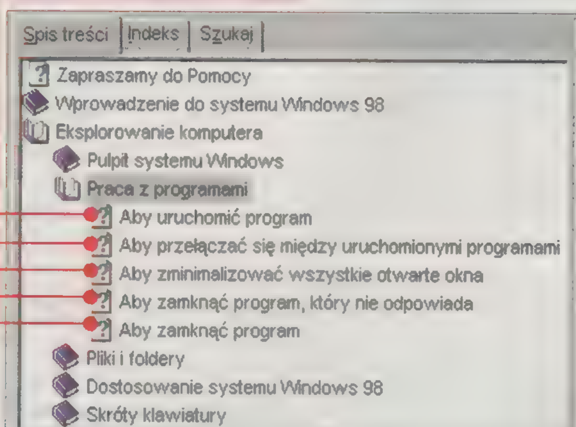
Innym narzędziem ułatwiającym pracę z systemem Windows 98 – tym razem przeznaczonym dla użytkowników o bardzo różnym stopniu zaawansowania – jest pomoc systemowa.

1 Aby uruchomić pomoc ukrytą w systemie operacyjnym, klikamy najpierw na Start, a gdy menu się rozwinie, wybieramy z niego Pomoc.



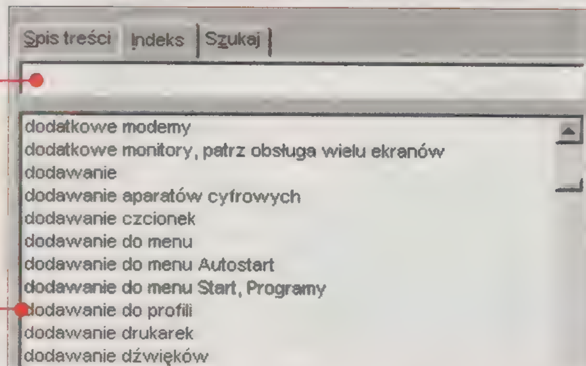
2 Okno pomocy, które zobaczymy na ekranie, jest podzielone na dwie części.

W lewej znajduje się krótki wykaz dostępnych tematów ●. Gdy klikniemy na jeden z nich, w miejsce ikony zamkniętej książki pojawi się ikona książki otwartej, a poniżej wyświetli się bardziej szczegółowy spis podrozdziałów tej części pomocy. Powtarzając tę operację, dojdziemy do momentu, gdy wyświetli się wykaz nie grup tematów (poprzedzonych ikonami książek), ale notatek dotyczących konkretnych problemów (przed każdą będzie widoczny rysunek arkusza ze znakiem zapytania) ●.



Gdy klikniemy na jeden z takich tematów, w prawej części okna zobaczymy dokładny opis zagadnienia. Jeżeli znajdziemy w nim podkreślone słowa, możemy kliknąć na nie, aby przenieść się do innej notatki.

3 Interesujących nas informacji możemy szukać także w inny, znacznie wygodniejszy sposób. Oprócz 19 (s. 35) zakładki, na której właśnie się znajdujemy, w oknie pomocy znajdują się także dwie inne. Sprawdźmy, do czego mogą nam się przydać. Kliknijmy na Indeks. Na ekranie wyświetli się informacja, że przygotowywany jest indeks pomocy. Musimy teraz cierpliwie odczekać kilka sekund. (Na szczęście taki indeks wykonywany jest tylko raz i gdy w przyszłości zechcemy skorzystać z pomocy, będzie już na nas czekał).



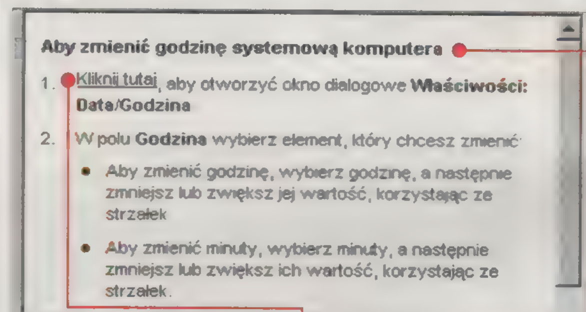
4 Gdy indeks będzie już gotowy, w lewej części okna pojawi się pole edycji ●, a tuż poniżej – alfabetyczny spis haseł ●. Wpiszmy w nie początek interesującego nas hasła. Zwróćmy uwagę, że gdy tylko wstukamy z klawiatury pierwszą literę, spis przewinie się i w oknie zobaczymy wykaz haseł, które się nią zaczynają. Lista będzie się przewijać dalej, gdy wpiszemy drugą, a następnie każdą kolejną literę. Z reguły wprowadzenie trzech lub czterech znaków wystarczy, aby poszukiwane hasło pojawiło się w oknie poniżej. Zaznaczmy je pojedynczym kliknięciem, a następnie skorzystajmy z przycisku Wyświetl. Jeżeli na dany temat jest tylko jedna notatka pomocy, w prawej części okna zobaczymy jej zawartość, a jeżeli więcej – w osobnym oknie wyświetli się ich spis. Możemy z niego wybrać tę, która najlepiej opisuje interesujący nas problem.

Spis treści | Indeks | Szukaj
Wpisz słowo kluczowe, które chcesz znaleźć:
Lista tematów

5 Jeszcze inne możliwości są pod zakładką: Szukaj.

Gdy wpiszemy interesujące nas słowo w to ● pole, a następnie klikniemy na ●, system odszuka notatki pomocy zawierające to słowo i wyświetli na ekranie ich tytuły. Tę, która nas interesuje, wybieramy w znany już sposób – klikając jeden raz na jej nazwę, a następnie na Wyświetl.

6 Dużym plusem pomocy systemowej Windows jest możliwość prostego wywoływania okien służących do zmiany ustawień, a nawet uruchamiania programów. Przypuśćmy, że nie wiemy, jak zmienić wyświetlaną przez komputer godzinę. Gdy znajdziemy w dowolny sposób i otworzymy traktującą o tym notatkę ●, a następnie klikniemy na ●, od razu znajdziemy się w oknie, w którym możemy wprowadzić zmiany w ustawieniach.



Windows 98 od A do Z

Na tej stronie wyjaśniamy, do czego służą poszczególne obiekty widoczne na ekranie po uruchomieniu komputera z Windows 98, a także elementy okna Mój komputer

A Dwukrotne kliknięcie na ikonę Mój komputer otwiera okno, w którym znajdują się ikony napędów oraz 20 (s. 35) **folderów systemowych**.

B **Pulpit** jest podstawowym miejscem pracy w systemie Windows 98. Możemy umieszczać na nim ikony dokumentów, folderów, programów i inne.

C Ta ikona znajduje się na pulpicie tylko wtedy, gdy komputer jest przyłączony do **sieci komputerowej**. Klikając na nią dwa razy, możemy zobaczyć ikony innych komputerów pracujących w tej samej sieci.

D Jak sama nazwa wskazuje, w tym folderze możemy gromadzić nasze dokumenty.

E Wszystkie obiekty, których zamierzamy się pozbyć, przeciągamy kursorem myszy na tę ikonę. Dopóki nie opróżnimy kosza, wciąż możemy je odzyskać.

F Klikając tu, uruchamiamy przeglądarkę 22 **przeglądarkę stron WWW**.

G Ikona folderu ułatwiającego przenoszenie plików między komputerami oraz ich aktualizowanie.

H Dwukrotnie klikając na tę ikonę, rozpoczynamy konfigurację połączenia z internetem.

I Tu z kolei rozpoczynamy pracę programu do obsługi **poczty elektronicznej**.

J Kliknięcie na ten przycisk rozwija menu startowe. W nim ukrywają się m.in. skróty do zainstalowanych w komputerze programów i ostatnio używanych dokumentów.

K Jedno kliknięcie na ikonę powoduje wyświetlenie paska **kanałów internetowych** (patrz **N**). Dzięki ikonom i możemy szybko rozpocząć pracę przeglądarki internetowej i 25 **programu pocztowego**. Z kolei kliknięcie na ikonę powoduje zmniejszenie wszystkich otwartych okien do pól na 26 **pasku zadań**. W tej części paska zadań możemy też umieszczać swoje ikony, co pozwoli nam uruchamiać programy jednym kliknięciem.

L Uruchomione programy oraz okna, które otworzyliśmy, są widoczne w postaci pól na pasku zadań. Pojedyncze kliknięcie na jedno z nich powoduje wyświetlenie okna na ekranie.

M Zestaw ikon, widoczny w prawej części paska zadań, różni się w zależności od tego, jaki sprzęt jest zainstalowany w naszym komputerze. Jeżeli na przykład mamy kartę dźwiękową, znajdziemy tam ikonkę. Klikając na nią, otworzymy okno pozwalające regulować głośność dźwięku. Gdy ustawimy kursor na 17:00 i poczekamy chwilę, na ekranie zobaczymy dzisiejszą datę. Z kolei dzięki ikonie możemy zaprogramować automatyczne wykonywanie niektórych zadań (patrz **Z**).

N Na pasku kanałów znajdują się reklamy wybranych stron internetowych. Jeżeli jesteśmy podłączeni do internetu i klikniemy na jedną z nich, komputer połączy się z odpowiednią stroną.

O W górnej części każdego otwartego okna znajduje się pasek tytułowy. W jego lewej części widzimy nazwę okna, a w prawej - pola służące do zmiany wielkości i do zamknięcia okna.

P Pod paskiem tytułowym widzimy pasek menu. Pojedyncze kliknięcie na dowolne ze słów rozwija ukrytą listę poleceń.

Q Grupa ikon pozwalających przełączać się do poprzednio otwartych okien, oraz folderu znajdującego się w hierarchii bezpośrednio wyżej niż ten, którego zawartość właśnie widzimy.

R Trzy ikony – służą kolejno do: usuwania obiektów z miejsca, gdzie dotąd się znajdowały, kopiowania ich oraz umieszczania w nowym położeniu. Dzięki możemy umieścić zaznaczony plik lub folder w koszu. Kliknięcie na cofa ostatnio wykonaną czynność związaną z przenoszeniem lub usuwaniem obiektów.

S Z pola adresu dowiadujemy się, w jakim **katalogu** umieszczony jest folder, którego zawartość widzimy w oknie. W naszym przykładzie nie jest to dobrze widoczne, gdyż Mój komputer nie jest podkatalogiem żadnego katalogu.

T Klikając na tę strzałkę rozwijamy 08 (s. 39) **listę wyboru**, pozwalającą nam szybko przenieść się do okna z zawartością dowolnego dysku.

U W tej części okna widzimy symbole napędów i dysków zainstalowanych w naszym komputerze.

V W lewej części okna umieszczone są podstawowe informacje o zaznaczonym obiekcie. Możemy się tam dowiedzieć o pojemności dysku, nazwie i dacie ostatniej modyfikacji folderu itp.

W Folder, w którym znajdują się informacje o zainstalowanych drukarkach oraz ikona kreatora instalacji nowych drukarek.

X Tu ukryte są ikony, dzięki którym możemy dostosować do swoich wymagań ustawienia komputera (np. wygląd ekranu, układ klawiatury itp.).

Y W tym folderze znajduje się ikona kreatora nowych połączeń sieciowych.

Z Windows 98 może automatycznie uruchamiać w określonym terminie wskazane przez nas programy. W tym folderze ukryta jest ikona kreatora takich zadań. ■

Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 menu
Posegregowana lista opcji, z której użytkownik może wybierać polecenia w celu wykonania konkretnej operacji. Menu prezentowane jest najczęściej w postaci paska przedstawiającego kilka podmenu. Kliknięcie na nazwę podmenu rozwija listę dostępnych poleceń.

02 zakładka
Windows stosuje liczne ikony, które kojarzą się z biurem (najbardziej widocznym przykładem jest kosz na pulpicie). Jeżeli w jednym oknie otrzymujemy więcej możliwości do wyboru, wybieramy je poprzez małe pola u góry obrazu. Ich nazwa wzięła się stąd, iż okna wyboru przypominają zakładki w skrzynce z fiszkami.

03 menu kontekstowe
Lista poleceń, odnoszących się do określonego obiektu lub powiązanych tematycznie. Z reguły menu kontekstowe wyświetla się, gdy klikniemy na ikonę obiektu prawym klawiszem myszy.

04 przycisk
Prostokąty mające najróżniejsze funkcje. Mogą pomagać m. in. przy zmianie koloru czcionki, drukowaniu czy sprawdzaniu błędów pisowni. Z jaką czynnością związany jest dany przycisk, możemy sprawdzić, zatrzymując na nim kursor myszy.

05 pasek narzędzi
Nie trzeba rozwijać menu i kolejnych list wyboru. Szybciej dojdziemy do celu, klikając na pogrupowane w rzędach przyciski z obrazkami symbolizującymi najbardziej typowe opcje aplikacji. Paski narzędzi to najwygodniejsza z możliwości wywoływania funkcji programu.



Komputer ŚWIAT

Łofca bykuf

Fot. FREE

Word 97

Nasz własny słownik

Word 97 automatycznie podkreśla falistą czerwoną linią błędnie wpisane wyrazy, na przykład: To jezd błont.

1 Funkcja ta będzie aktywna, jeżeli w 01 menu Narzędzia wybierzemy polecenie Opcje..., klikniemy na 02 zakładkę Pisownia i gramatyka i zaznaczymy w oknie opcję ☑ Sprawdzanie pisowni w trakcie pisania.

2 Jeśli nie życzymy sobie, by Word podkreślał nasze błędy, możemy kliknąć w polu ☑ Ukrywanie błędów ortograficznych. Word wciąż będzie sprawdzał pisownię, ale nie będzie nas o błędach informował.

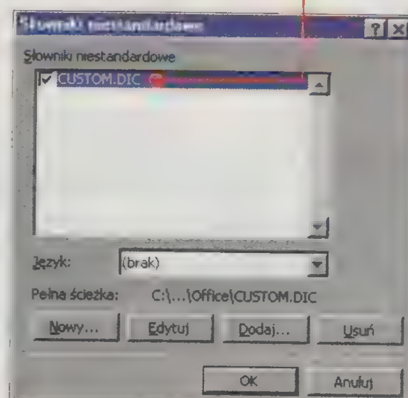
3 Word zna wiele słów, ale oczywiście nie zna wszystkich. Często będzie więc irytował nas, podkreślając najpoprawniej napisane:

Często będzie więc irytował nas podkreślając słowa najpoprawniej napisane

4 Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na podkreślone słowo spowoduje wyświetlenie 03 menu kontekstowego, w którym między innymi znajdziemy opcję Dodaj. Gdy ją wybierzemy, podkreślenie pod słowem zniknie. Stanie się tak dlatego, że Word umieści je w naszym prywatnym słowniczku poprawnych wyrazów, który będzie niezależnym suplementem do jego własnego słownika.

5 Co zrobić jednak, jeżeli przez pomyłkę wprowadzimy do naszego słownika wyraz niepoprawnie napisany. Jak go usunąć? Na znanej nam już zakładce Pisownia i gramatyka możemy dostrzec 04 przycisk Słowniki..., figurujący obok napisu: Słownik użytkownika CUSTOM.DIC.
W okienku obok niego będzie widniała nazwa aktualnie używanego słownikowego suplementu. Takich suplementów możemy mieć wiele i używać ich przy pisaniu różnego typu tekstów.

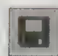
6 Kliknijmy w tym oknie na przycisk Słowniki... Ujrzymy następujące okno:



Zwykle widać jedynie słownik o nazwie CUSTOM.DIC. Gdy jest on zaznaczony na niebiesko, wystarczy tylko kliknąć na przycisk Edytuj i słownik otworzy się jako dokument Worda.

7 Możemy dowolnie zmienić zawartość słownika: usunąć lub poprawić nieprawidłowe wpisy, jak również wprowadzić nowe, starając się pamiętać o wpisywaniu każdego słowa w nowym wierszu.

8 Po zakończeniu edycji zapisujemy zmiany, klikając na znajdujący się na 05 pasku narzędzi przycisk



, a potem zamykamy dokument, klikając w prawym górnym rogu na przycisk



Na wodzie pisane

Wstawić rysunek do dokumentu Worda nie jest trudno. Wystarczy w menu Wstaw wybrać Rysunek, a następnie Z pliku... i odnaleźć odpowiedni obrazek. Co jednak należy uczynić, aby tę samą ilustrację umieścić w tle dokumentu, niczym zdobiący papier znak wodny, na którym można pisać?

1 Tak jak w wypadku zwykłego wstawiania rysunku z menu Wstaw wybierzmy opcję Rysunek, a potem kliknijmy na polecenie Z pliku... Gdy klikniemy teraz podwójnie na 06 katalog Popular, znajdziemy się w folderze ze sporą liczbą rysunków. Po zaznaczeniu dowolnego z nich zobaczymy jego podgląd w oknie po prawej ●. Kiedy zdecydujemy się na odpowiadający nam obrazek, zaznaczmy jego plik i kliknijmy na przycisk Wstaw. Rysunek pojawi się na ekranie, ale niestety obok tekstu.

2 Kliknijmy jeden raz na rysunek, a następnie z menu Format wybierzmy opcję Rysunek...

3 Okno, które się otworzy, powinno być automatycznie ustawione na zakładce Rysunek. Opcję Kolor: ustawmy na Znak wodny. Możemy też ustawić jasność i kontrast rysunku. My zmieniliśmy te parametry odpowiednio na 75 i 25 procent.

4 Kliknijmy na zakładkę Otaczanie i zaznaczmy opcję



Potwierdźmy zmiany kliknięciem na przycisk OK. Nasz obrazek zleje się teraz bardzo ładnie z tekstem:

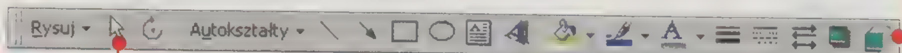
Bez paniki, nowy numer Komputer ŚWIAT już w kioskach.

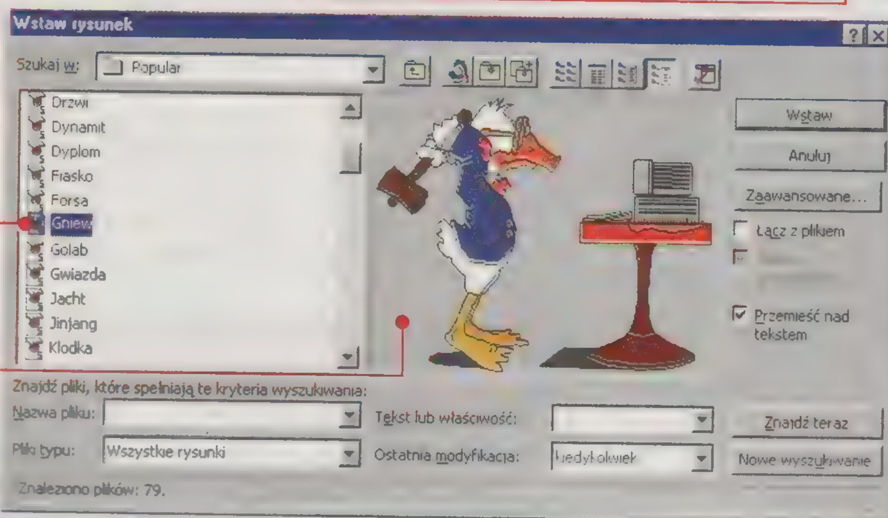
5 Chcielibyśmy jednak, aby tekst nie był zasłonięty. Kliknijmy na rysunek prawym przyciskiem myszy. Z menu, które się pojawi, wybierzmy opcję Kolejność i Przesuń za tekst. Tekst wyskoczy na wierzch:

Bez paniki, nowy numer Komputer ŚWIAT już w kioskach.

6 Teraz nadszedł czas na eleganckie rozmieszczenie kaczora na kartce papieru. Ponieważ widoczny na ekranie jest jedynie fragment strony, warto ogarnąć wzrokiem jej całość. Kliknijmy na strzałkę znajdującego się po prawej stronie standardowego paska narzędzi rozwijanego menu skalowania ekranu 100% i wybierzmy na przykład 50 procent. Zobaczymy dzięki temu całość dokumentu.

7 Można było przesuwać kaczora, gdy był on nad tekstem, ale gdy tekst przykrywa go całkowicie, nie da się go zaznaczyć. Aby zaznaczyć całkowicie ukryty pod tekstem rysunek, należy uaktywnić pasek Rysowanie. Dokonamy tego, klikając prawym przyciskiem myszy na pasek narzędzi i zaznaczając właściwe menu. Pasek pojawi się u dołu ekranu ●. Aby zaznaczyć przykryty tekstem obiekt, należy kliknąć wcześniej na znajdującą się na pasku białą strzałkę ●. ■



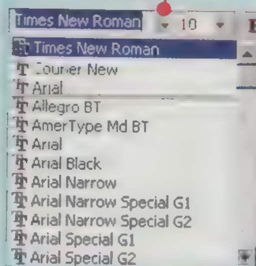


Co to właściwie jest...

06 katalog, folder
Informacje na dysku twardym mogą być uporządkowane podobnie jak wiadomości w książce – w rozdziały. Rozdziały na dysku twardym nazywają się folderami lub katalogami.

pulpit
Pulpit stanowi powierzchnię do pracy w Windows. Termin ten jest tłumaczeniem angielskiego słowa desktop określającego blat biurka. Jest to porównanie sensowne, gdyż na pulpicie można przechowywać teksty, wiadomości, programy, katalogi i wiele innych rzeczy, podobnie jak na stole.

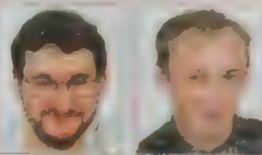
08 lista wyboru
Menu, które po kliknięciu na kryjącej je komendzie bądź strzałce ● odsłania większą liczbę dostępnych opcji i pozostaje widoczne do czasu opuszczenia go przez użytkownika (co stanie się, gdy ten przeniesie kursor myszy w inne miejsce ekranu).



09 pasek stanu
W systemie Windows przestrzeń na dole okien folderów lub programów zawierająca krótką informację na temat zawartości folderu bądź pracy aplikacji. Przykładowo Eksplorator Windows prezentuje tam między innymi ilość wolnego miejsca na dysku twardym.

Powiedzcie nam, z czym macie problemy

Drodzy Czytelnicy Komputer ŚWIATA! Co dwa tygodnie staramy się przedstawiać garść porad i efektownych trików przydających się na co dzień w pracy z popularnym oprogramowaniem. Nasze wskazówki dotyczyły Windows 95 i Windows 98 (a więc także programów Internet Explorer 4.0 i Outlook Express) oraz trzech najczęściej używanych komponentów pakietu biurowego Office 97 - edytora tekstu Word 97, arkusza kalkulacyjnego Excel 97 i programu pocztowego Outlook 97. Porady dotyczące innych programów są rzadkością. Może to źle? Czy uważacie Państwo, że dalej powinniśmy koncentrować się na tych programach, czy też częściej opisywać inne aplikacje? Zastanawiamy się, czy warto umieścić na naszych łamach wskazówki dotyczące również takich programów, jak graficzne Paint Shop Pro 5.0, Corel DRAW! 7.0 lub 8.0, programy do archiwizacji danych Winzip i WinRAR czy też internetowe aplikacje GetRight, Sylaba Komunikator i ICQ. Czekamy na Wasze opinie. Być może macie Państwo także konkretne pytania czy problemy związane z tymi programami lub z programami stale opisywanymi w tym dziale. Jeżeli tak, prosimy o listy. I jeszcze jedno. Gdybyście chcieli Państwo podzielić się z innym Czytelnikami własną wiedzą, prezentując efektowne, ułatwiające pracę działania czy triki, gorąco zapraszamy do chwycenia za pióro bądź klawiaturę i przesłania ich pod naszym adresem faksem, pocztą elektroniczną lub listownie (wszystkie adresy w stopce redakcyjnej). Najciekawsze wskazówki opublikujemy.


Łukasz Czekajewski
Bartłomiej Dramczyk

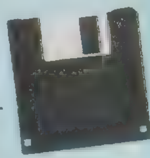

Tomasz Przyjemski
Piotr Ceregra

Co to właściwie jest...

10 dysk twardy
Jest pamięcią trwałą. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu komputera. W większości komputerów jest on oznaczany jako napęd C.



11 dyskietka
Obok dysku twardego i krążka CD-ROM to kolejna możliwość gromadzenia informacji. Dyskietka o przekątnej 3,5 cala mieści 1,44 MB informacji (czyli ok. 800 stron maszynopisu czystego tekstu). Dyskietki służą do przenoszenia małej ilości danych między komputerami.



12 płyta CD-ROM
Płyta kompaktowa zawierająca dane komputerowe. Dane te komputer może wprawdzie czytać, ale nie może ich zmieniać ani kasować. Większość programów dostarcza się obecnie na CD-ROM-ach. Pojemność płyty CD-ROM jest prawie 500 razy większa niż pojemność dyskietki.

13 ikona
Mały obrazek, symbolizujący elementy systemu Windows. Ikony mogą oznaczać miejsce przechowywania informacji (np. ikona Mój komputer), ale także ułatwiać wykonywanie pewnych czynności (np. ikona drukarki).

14 ścieżka dostępu
Informuje nas, na jakim dysku i w którym katalogu i podkatalogu znajduje się plik. Nazwy katalogów są rozdzielane ukośnikiem. Ukośnik uzyskamy po naciśnięciu klawisza \.

Windows 95

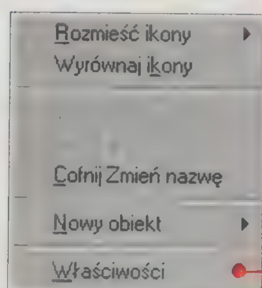
Kolorowe etykiety

Gdy najedziemy kursorem na przycisk Start i przytrzymamy go w tym miejscu przez sekundę, ujrzymy taki oto napis:

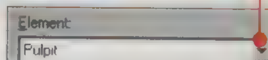


Może chcielibyśmy zmienić kolor tła lub też rodzaj, wielkość i kolor czcionki komunikatu? Oto jak tego dokonać.

1 Kliknijmy prawym przyciskiem myszy na wolny obszar 07 (s. 39) **pulpitu**. Pojawi się menu, a my wybierzmy



2 W oknie, które ujrzymy, kliknijmy na zakładkę Wygląd i na strzałkę 08 (s. 39) **listy wyboru**



Z menu wybierzmy opcję Etykietka narzędzi (znajduje się ona u góry listy i by do niej dojść, trzeba przesunąć suwak do góry).

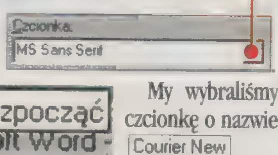
3 Gdy klikniemy na tę strzałkę



Windows pokaże paletę kolorów spośród których będziemy mogli wybrać nowe ładne tło do naszych etykiet. Wybierzmy na przykład kolor czerwony



4 Aby zmienić krój czcionki, klikamy tutaj:



My wybraliśmy czcionkę o nazwie Courier New.

5 Równie łatwo możemy zmienić rozmiar czcionki. Klikamy na strzałkę



i wybieramy taką wielkość, jaka nam będzie odpowiadać. My wybraliśmy dość duży rozmiar 24.

6 Można również zmienić kolor samego tekstu oraz, naciskając odpowiednie przyciski, zdecydować, czy tekst ma być wytłuszczony i pochylony.

7 Zamknijmy okno, klikając na przycisk OK. Gdy ponownie ustawimy kursor myszy nad przyciskiem zobaczymy wynik naszej działalności:

8 Wygląda to ciekawie, niestety są pewne skutki uboczne. Wraz ze zmianą czcionki etykiet zmieniła się też czcionka na 09 (s. 39) **pasku stanu**. Przed operacją typowy wygląd paska stanu był taki:

Liczba obiektów: 4	112KB

Po zmianie czcionki na: Courier New, rozmiar 24, wytłuszczona, napisy na pasku stanu przestaną się mieścić:

Liczba (	112K

Jest to oczywiste ograniczenie systemu operacyjnego Windows – modyfikujemy jeden konkretny parametr, zmienia się wygląd elementów, które powinny pozostać nietknięte. Niestety, musimy z tym żyć, gdyż nie ma możliwości obejścia tego problemu. Pamiętajmy więc o tej cesze Windows w czasie eksperymentów z wyglądem etykiet narzędzi.

9 Jeżeli kiedykolwiek zechcemy powrócić do starych ustawień, należy z powrotem przywrócić czcionce etykiet narzędzi odpowiedni wygląd. Jest to MS Sans Serif, rozmiar 8, kolor czarny, bez wytłuszczenia i pochylenia. W tym celu otwieramy okno wyglądu ekranu tak jak zostało to opisane w punkcie pierwszym tej wskazówki, następnie na liście wyboru elementu – Element – wybieramy Etykietka narzędzi i w dolnej części okna ustawiamy odpowiednie parametry wyglądu, czyli krój, wielkość, kolor, itd.

10 Jest jeszcze prostsza metoda powrotu do oryginalnych ustawień Windows. W tym samym oknie właściwości ekranu z rozwijanego menu

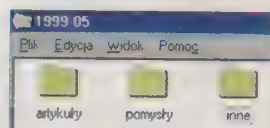


klikamy na , a następnie wybieramy Standardowy Windows. Jeżeli teraz klikniemy na przycisk Zastosuj, wszystkie ustawienia ekranu zostaną przywrócone do przewidzianych przez producentów Windows. Może być to o tyle niewygodne, że metoda ta może usunąć inne, wprowadzone przez nas wcześniej, modyfikacje wyglądu Windows.



Wojenna ścieżka?

Na niebieskim pasku u góry okien otwieranych przez nas folderów możemy zobaczyć ich nazwy, na przykład:



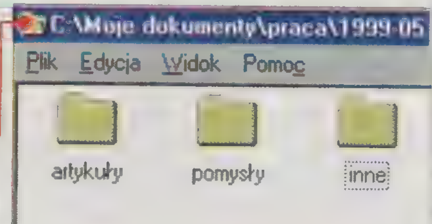
Taka informacja niewiele mówi o rzeczywistym położeniu folderu. Owszem, znamy jego nazwę, ale czy później będziemy potrafili szybko go odnaleźć, posługując się tylko tą informacją? Przecież nagłówek nie mówi nam nawet, czy katalog ten mieści się na 10 **dysku twardym**, na 11 **dyskietce** czy na 12 **płycie CD-ROM**.

1 Kliknijmy podwójnie na 13 **ikonę**:



2 Z menu Widok wybierzmy Opcje i kliknijmy na zakładkę Widok.

3 Zaznaczmy standardowo wyłączoną opcję Wyświetlaj pełną ścieżkę MS-DOS w pasku tytułowym i kliknijmy na OK. W nagłówku naszego katalogu zajdzie natychmiastowa zmiana:



4 Od tej pory będziemy zawsze wiedzieli, gdzie dokładnie znajduje się wyświetlony w oknie folder. Zapis taki nazywamy 14 **ścieżką dostępu**. Na początku zawsze widzimy literę oznaczającą dysk, na którym folder się znajduje. Po dwukropku widzimy oddzielone znakami \ katalogi (klawisz \ i znak \ nazywamy z ang. backslash, wym. bekslesz), do których musimy wejść, aby dostać się do naszego folderu. Jego nazwa przedstawiona jest zawsze na samym końcu ścieżki dostępu.

Na pomoc!

Jakże często zdarza się, iż nie wiemy, jak wykonać w Windows 95 jakąś czynność. Podręcznik użytkownika jak na złość gdzieś się zawieruszył... Pomocy!



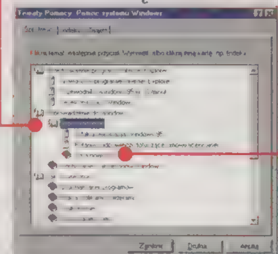
Fot. RYSZARD BARANOWSKI, montaż Komputer ŚWIAT

Windows 95 nie zostawia nas na lodzie. Gdy mamy jakieś pytanie dotyczące jego działania, możemy skorzystać z elektronicznej Pomocy. Wystarczy kliknąć na przycisk Start i wybrać polecenie Pomoc. Pomoc Windows możemy uaktywnić także klawiszem F1. Jeżeli w Windows działają już jakieś programy, naciśnięcie klawisza F1 uruchomi Pomoc odnoszącą się do aktualnie aktywnej aplikacji, na przykład do grającego nam w tle odtwarzacza CD lub do edytora tekstu, w którym pracujemy. Na ekranie otwiera się podzielone na trzy zakładki główne okno.

Okno Pomocy

Zakładka Spis treści

Okno kryjące się pod tą zakładką przypomina spis treści książki. Poszczególne rozdziały Pomocy są graficznie reprezentowane przez ikonki. Gdy będziemy klikać na tytuły, zobaczymy, jak zmienia się wygląd ikonek – zamknięte do tej pory książeczki będą się otwierały i pokażą się bardziej szczegółowe tematy podrozdziałów, reprezentowane graficznie przez strony ze znakiem zapytania. Ujrzymy także kolejne, zawierające więcej takich stron książki.

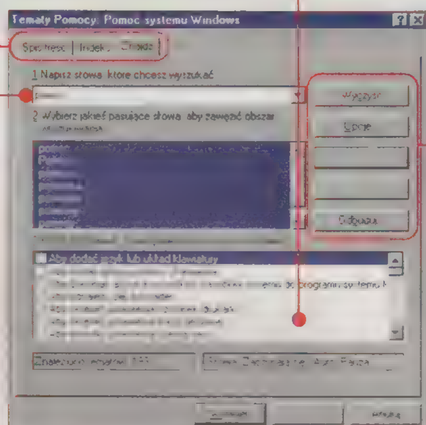


Zakładka Indeks

Indeks zawiera alfabetyczną listę tematów Pomocy. Aby jeszcze szybciej znaleźć szukany temat, możemy w oknie wpisać początkowe litery (albo nawet tylko pierwszą literę) jego tytułu – program błyskawicznie odnajdzie w spisie odpowiednie pozycje.

Zakładka Znajdź

Jeżeli kliknęliśmy na tę zakładkę po raz pierwszy, należy zastosować się do instrukcji pojawiających się na ekranie, aby skompilować listę wyrazów, którą program będzie na nasze żądanie przeszukiwał. Kiedy już powstanie baza słów, będziemy mogli przystąpić do poszukiwania. Będzie się ono składało z trzech części.



1 Napisz słowa, które chcesz wyszukać

Aby szukać wyrazów, wpiszmy je w to pole. Znalezione wyrazy automatycznie pojawią się na liście poniżej.

2 Wybierz jakieś pasujące słowa

Na liście wyrazów zostaną zaznaczone wszystkie podobne słowa, zaś tytuły tematów Pomocy pojawią się w polu poniżej. Wszystkie znalezione słowa będą wyróżnione na niebiesko. Zaznaczenie tylko niektórych z nich (klikamy na nie przyciskiem myszy, trzymając jednocześnie wciśnięty klawisz Ctrl) zmniejszy listę tematów wyświetlanych w oknie na samym dole.

3 Kliknij jakiś temat

W tym polu listy kliknijmy dwa razy na jeden z tematów, aby wyświetlić tekst Pomocy.

Pięć przycisków

W prawej części okna zakładki Znajdź znajduje się pięć przycisków.

Wyczyść – czyści zawartość okna poszukiwania wyrazów.

Opcje... – umożliwia przejście na ekran, gdzie ustawia się kryteria poszukiwania:

Powoduje odnalezienie wszystkich tematów Pomocy zawierających szukane wyrazy.

Zwiększa liczbę wyników, gdyż wystarczy, że w pliku Pomocy znajdzie się jedno z wprowadzonych przez nas słów.

Szukane są tematy Pomocy zawierające wszystkie wprowadzone wyrazy. Jeżeli opcja ta jest nieaktywna, klikając na Odbuduj wybieramy opcję Dostosuj możliwości wyszukiwania i Dołącz opcję szukania zwrotów.

Tu dalej dostosowuje się sposób wyszukiwania, np. tylko tematów Pomocy zaczynających się od konkretnych znaków.

Pozostałe opcje dotyczą czasu wyszukiwania: może odbywać się ono po naciśnięciu Znajdź teraz lub po wpisaniu przez nas tekstu.

Wyniki mogą zmieniać się po każdym naciśnięciu klawisza lub też program może czekać z rozpoczęciem wyszukiwania na przerwę we wpisywaniu tekstu.

Przycisk Pliki... umożliwia wybranie wszystkich lub tylko niektórych rozdziałów Pomocy.

Znajdź podobne... – powoduje szukanie tematów Pomocy o podobnej treści do właśnie znalezionych. Jeżeli przycisk ten nie jest podświetlony, oznacza to, że albo przy wynikach poszukiwania w oknie na dole nie postawiliśmy znaku zaznaczenia, albo też baza słów nie została odpowiednio ustawiona, by szukać tematów podobnych.

Znajdź teraz – szukanie zacznie się po naciśnięciu tego przycisku. Zostanie on uaktywniony, gdy ustawimy taką opcję (patrz wyżej).

Odbuduj... – umożliwia ponowne skonfigurowanie bazy słów. ■

Pomoc dostarczona

W tekście Pomocy oprócz okazyjnych ilustracji, znajdują się również takie elementy:
- łącza otwierające okno z listą tematów pokrewnych,
- Deseń – kliknięcie na wyróżnione słowo powoduje wyświetlenie jego definicji,
- wykonuje opisywaną w Pomocy czynność, np. otworzenie okna Właściwości.

W nagłówku wyświetlonego tematu pomocy znajdziemy trzy przyciski:
- Tematy Pomocy – przenosi nas do głównego ekranu pomocy,
- Wstecz – przenosi nas do oglądanego ostatnio tematu,
- Opcje – otwiera dostęp do szeregu opcji: wydrukowanie tekstu, dodanie własnej adnotacji, zmianę czcionki itd.

Opcje wyszukiwania

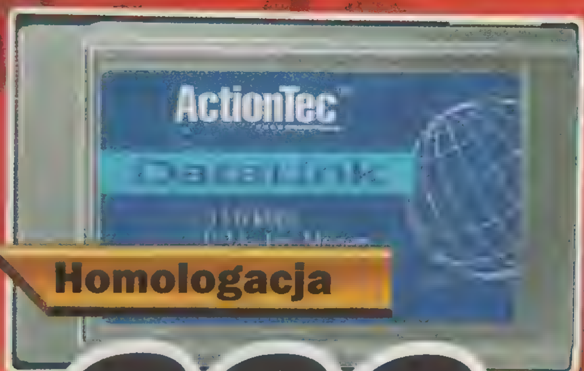
Szukaj tematów zawierających
- Wszystkie słowa wpisane w dowolnym porządku
- Przynajmniej jedno z wpisanych słów
- Słowa wpisane w prawidłowym porządku
  - Wyświetl pasujące zwroty

Pokaż słowa, które
- zaczynają się od wpisywanych znaków

Rozpocznij wyszukiwanie
- Po kliknięciu przycisku Znajdź teraz
- Natychmiast po każdym naciśnięciu klawisza
  - Zaczekaj na pauzę przed wyszukiwaniem

OK Anuluj Pliki...

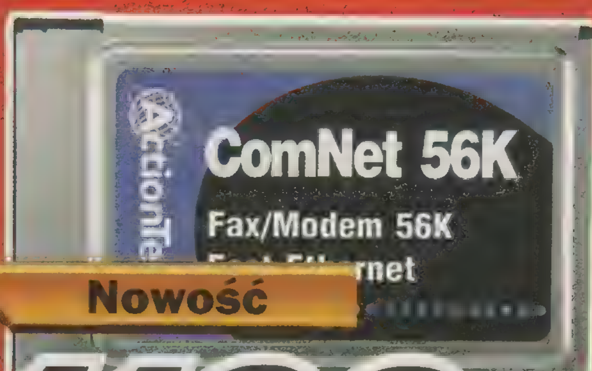
...borze sprzętu komputerowego!



Homologacja

299.-

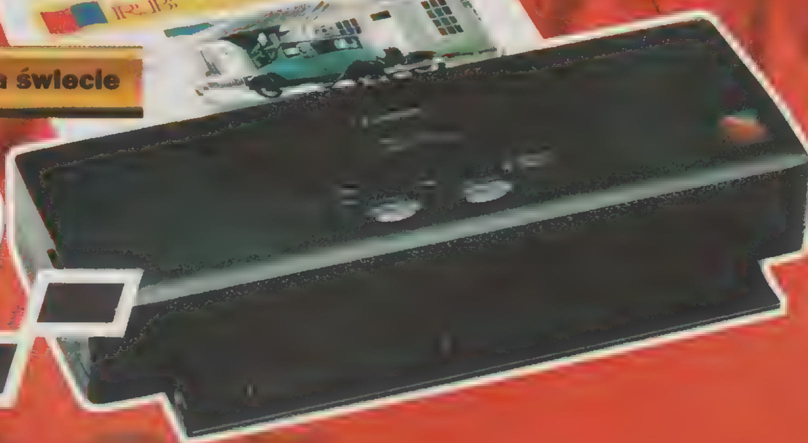
ACTIONTEC DataLink 33,6 Karta PCMCIA
Karta fax/modemowa umożliwiająca połączenie z Internetem z prędkością 33,6 KB, najnowsza technologia obniżenia poboru mocy, funkcja „Hot Swap", kompatybilna z notebookami PC i Macintosh, w zestawie: oprogramowanie komunikacyjne i okablowanie



Nowość

1199.-

ACTIONTEC ComNet 56K Karta PCMCIA
Karta umożliwia instalację dwóch urządzeń w jednym gnieździe PCMCIA, jest kombinacją dwóch kart: faks/modemu 56k i karty sieciowej Fast Ethernet (10/100 MB/s), w zestawie: oprogramowanie komunikacyjne, instrukcja obsługi oraz okablowanie



Najmniejsza na świecie

1599.-

Canon BJC 50 Kolorowa drukarka atramentowa
Rozdzielczość druku do 720 dpi, prędkość drukowania do 5,5 str./min., nowa jakość druku dzięki Drop Modulation Technology, bezprzewodowe połączenia z komputerem, akumulator litowo-jonowy, możliwość instalacji głowicy skanującej zmieniającej drukarkę w kolorowy skaner

P O C O J E S Z C Z E M A R Z Y Ć ?

Media Markt

Drogowskaz



Fot. Krzysztof Miller/AGENCJA GAZETA

Nie masz partnera do dyskusji? Chcesz porozmawiać o polityce albo dowiedzieć się, co inni sądzą o twojej ulubionej grze? Myślisz, że nie ma nikogo, z kim mógłbyś podzielić się rewelacyjnym odkryciem? Poszukaj grupy dyskusyjnej!

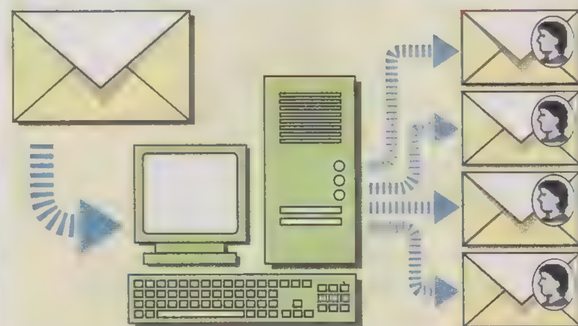
Założyliśmy już własną skrzynkę pocztową (Komputer ŚWIAT nr 24/98), tylko że wciąż świeci ona pustkami. Komputer ŚWIAT radzi, gdzie szukać ludzi o podobnych zainteresowaniach i jak korzystać z jednego z największych dobrodziejstw internetu – usenetowych grup dyskusyjnych, zwanych także newsami.

Grupy usenetowe pozwalają wymieniać informacje na dowolny temat. Możemy poplotkować o tym, w co najlepiej zainwestować pieniądze, porozmawiać o religii, polityce czy komputerach.

Co to takiego grupa dyskusyjna i jak działa?

Trudno dokładnie wytłumaczyć, jak funkcjonuje usenet, dlatego też posłużymy się przykładem. Wyobraźmy sobie wiele znajdujących się koło siebie skrytek pocztowych, do których każdy, kto tylko chce, może wrzucić swój list. Każda z tych skrytek ma swoją niepowtarzalną nazwę, do jednej wrzucane są listy dotyczące komputerów, do innych tylko takie, które dotyczą akwarystyki. Co jakiś czas wszystkie skrytki pocztowe są otwierane, a listy, które się w nich znajdują, czytane i zamieszczane w tematycznym katalogu dostępnym dla wszystkich. Wtedy każdy może je odczytać. Do niektórych skrytek pocztowych nie można nic wrzucać – mówimy wtedy o grupach newsowych tylko do odczytu, w których wiadomości może zamieszczać tylko administrator danej grupy dyskusyjnej. Są też takie skrytki, których zawartość przed zamieszczeniem w publicznie dostępnym katalogu jest cenzurowana. Wiadomości są czytane i trafiają na forum tylko wtedy, gdy spełniają rygorystyczne kryteria danej grupy dyskusyjnej – w slangu usenetowym mówimy wtedy, że grupa dyskusyjna jest moderowana lub nadzorowana. Grupy dyskusyjne w usenecie mają charakterystyczną hierarchiczną strukturę, przypominającą katalogi.

Wspomnieć, iż tak naprawdę istnieją dwa rodzaje grup dyskusyjnych różniących się metodą przekazywania wiadomości. Wiadomość wysłana do zwykłej (czyli nie usenetowej) grupy dyskusyjnej jest automatycznie rozsyłana do wszystkich odbiorców przez specjalny program (zwany listserverem) jako list elektroniczny.


Zasada działania zwykłej grupy dyskusyjnej

Wiemy już, że do grupy dyskusyjnej wysyłane są najzwyklejsze listy elektroniczne, po jakimś czasie dostępne są do odczytu dla wszystkich prenumeratorów danej listy (a mogą być ich tysiące). W tym momencie warto

W wypadku usenetowych grup dyskusyjnych (newsów) proces ten jest trochę bardziej skomplikowany. Wiadomość najpierw trafia do odpowiedniej skrytki pocztowej, z której specjalnie przygotowany program pobiera ją i zamieszcza na

internetowa skrzynka pocztowa, konto pocztowe

Jest to nasz prywatny fragment serwera pocztowego, w którym przechowywane są listy przychodzące do nas pocztą elektroniczną. Każda internetowa skrzynka pocztowa ma swój niepowtarzalny adres, który w środku zawiera charakterystyczny znak @ (zwany popularnie małpą).

internet

Internet jest siecią o zasięgu światowym, do której podłączone są miliony komputerów. Wymieniają one dane pomiędzy sobą poprzez łącza telefoniczne, a także wyspecjalizowane łącza do przesyłu danych (łącza satelitarne, światłowody). Za pośrednictwem internetu możemy przesyłać pocztę elektroniczną, ściągać programy i uzyskiwać informacje na dowolny temat.

usenetowe grupy dyskusyjne (news)

Nazywane także myląco newsami. Jest to serwis, na którym przechowywane są wiadomości (artykuły) posegregowane w tematycznych grupach dyskusyjnych o charakterystycznych nazwach, np.: pl.comp.sys.windows Artykuły przechowywane są w tzw. serwerach newsowych przez jakiś czas (zazwyczaj przez miesiąc), dlatego nazwa newsy (nowości) jest myląca. Wszystkie grupy dyskusyjne możemy swobodnie przeglądać, a do większości wysyłać własne wiadomości. Niezbędne będzie oprogramowanie, np. Sylaba Komunikator 4.5 lub Internet Explorer 4.0.

moderowana grupa dyskusyjna

Wiadomości wysyłane do takiej grupy dyskusyjnej podlegają pewnej formie cenzury. Zazwyczaj rolę cenzora pełni tutaj administrator lub specjalny program dbający o poprawność wysyłanych wiadomości.

wszystkich znanych mu tzw. serwerach news. Dopiero stamtąd odbiorcy (prenumeratorzy) mogą pobrać tę wiadomość za pomocą specjalnych programów do odczytywania grup dyskusyjnych.

Stąd też nasuwa się porównanie serwera news do ogromnej tablicy ogłoszeń, na której każdy może zamieścić własną notkę, pytanie lub też artykuł, by podzielić się swoją wiedzą.

Jak rozumieć nazwy grup dyskusyjnych?

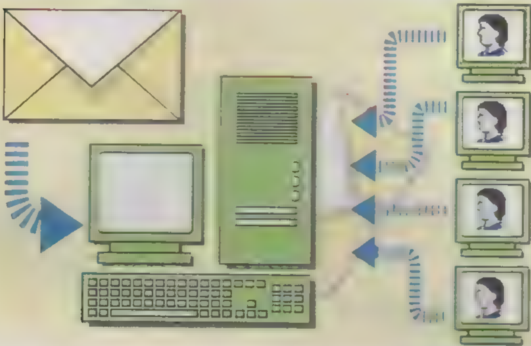
Każda z grup dyskusyjnych ma swoją niepowtarzalną nazwę, na podstawie której możemy dosyć dokładnie określić jej tematykę. Nazwa grupy dyskusyjnej składa się z kilku elementów rozdzielonych kropkami. Należy ją odczytywać od lewej strony do prawej. Oto, czego dowiemy się, rozszyfrowując nazwę jednej z grup dyskusyjnych.

pl.comp.lang.vbasic

- vbasic – w obrębie grupy dyskutuje się na temat języka Visual Basic
- lang – grupa dotyczy języków programowania
- comp – grupa jest poświęcona komputerom i zjawiskom związanym z komputerami
- pl – oznacza, że mamy do czynienia z polską grupą newsową

Jak szukać grup dyskusyjnych

1 Właściwie niczego nie musimy szukać, o ile udało nam się zrozumieć, w jaki sposób nazywane są grupy dyskusyjne. Wystarczy odszukać odpowiednią nazwę za pomocą dowolnego **programu do przeglądania newsów**



Zasada działania usenetowej grupy dyskusyjnej

(np. Outlook Express, Sylaba Komunikator) i zasiąść do lektury bądź wymiany wiadomości.

2 Inny sposób to odwiedzenie grupy newsowej pl.answers i przeczytanie wiadomości o nazwie Newsy w Polsce (3/4) – opisy grup pl.*. W niej znajdziemy listę polskojęzycznych grup dyskusyjnych wraz z krótkim opisem. Ta sama lista dostępna jest także pod adresem →❶, gdzie znajdziemy też pokaźny zbiór polskojęzycznych informacji o usenecie i archiwa niektórych grup dyskusyjnych.

Netykieta news

W większości usług internetowych, które służą do porozumiewania się z innymi ludźmi, obowiązują nieformalne zasady. Oto kilka z nich.

1 Pamiętajmy przede wszystkim o zbiorze podstawowych zasad dotyczących komunikacji za pośrednictwem poczty elektronicznej, o których wspominaliśmy w numerze 24/98 Komputer ŚWIATA.

2 Niezwykle ważny w wypadku grup dyskusyjnych jest problem polskich ogonków. Jedynym, używanym tam **standardem kodowania polskich znaków** jest ISO-8859-2 (dla języka polskiego). Jeżeli nie będziemy stosować się do tej zasady, otrzymamy ostrzeżenie od usenetowej służby porządkowej, którą pełnią specjalnie przygotowane programy sprawdzające wysyłane do grup wiadomości. Ma to na celu zapobieganie umieszczaniu na serwerach news listów, które nie mają określonych w netykiecie cech. Humorystycznym przykładem niestosowania się do owych zasad była reklama firmy Microsoft, której tekst wyglądał tak: Kto by pomyłal? – My pomylelimy!

3 Niedozwolone jest także wysyłanie do większości grup usenetowych plików dołączonych do listów (np. obrazki, dźwięki). Tylko niektóre grupy newsowe na to zezwalają (np. hierarchia alt.binaries.*), ale w polskiej hierarchii grupa pl.alt.binaries.* nie istnieje.

4 W dobrym guście jest także wysyłanie listów, w których linie tekstu nie przekraczają 80 znaków w jednym wierszu.

5 Jeden list nie powinien być wysyłany jednocześnie do więcej niż trzech-czterech grup dyskusyjnych.

6 Zabronione jest wysyłanie ogłoszeń i reklam do grup, które nie służą do tego celu. Jeżeli już musimy, skorzystajmy z grup pl.ogloszenia.* i pl.praca.* (z wyjątkiem pl.praca.dyskusje).

7 Nie wysyłajmy tej samej wiadomości zbyt często – i tak będzie ona przechowywana na serwerach news mniej więcej przez miesiąc.

8 Starajmy się pisać zawsze na temat, czyli zgodnie z tematyką danej listy dyskusyjnej. Emocje także lepiej odłożyć na bok.

9 Nie wysyłajmy listów w formacie **HTML** ani ze zbyt długą **sygnaturą**. ■

Polskie serwery grup dyskusyjnych

news.tpnet.pl
news.icm.edu.pl
news.onet.pl
news.it.com.pl
news.fuw.edu.pl
news.nask.pl
news.apk.net
news.micro-net.net

Ogólna hierarchia polskich grup dyskusyjnych usenet

Na podstawie newsów w Polsce z 23 lutego 1999 →❷

pl.listserv.*	– już istniejące grupy dyskusyjne, które zostały równolegle zamieszczone w hierarchii grup newsowych
pl.comp.*	– wszystko, co dotyczy komputerów, podzielone na odpowiednie podgrupy
pl.internet.*	– dyskusje i komunikaty związane z funkcjonowaniem i wykorzystaniem internetu
pl.hum.*	– grupa dla humanistów, innymi słowy: poezja, literatura, filozofia i inne nauki
pl.misc.*	– różności nie mieszczące się w innych kategoriach
pl.news.*	– grupy poświęcone samym newsom (informacje, zakładanie nowych grup)
pl.praca.*	– dotyczy ogłoszeń i dyskusji o pracy
pl.ogloszenia*	– inne ogłoszenia różnego typu (np. sprzedam, kupię)
pl.rec.*	– polski odpowiednik hierarchii rec.* (rec – od recreation), grupy związane z rozrywką, różnymi hobby itp.
pl.sci.*	– odpowiednik hierarchii sci.* (sci – od science) grupy o tematyce naukowej, jak medycyna, chemia, fizyka itp.
pl.soc.*	– odpowiednik hierarchii soc.* (soc. – od sociology) obejmującej tematykę dotyczącą zjawisk społecznych

Co to właściwie jest...

katalog
Dysk twardy jest dla zwiększenia przejrzystości podzielony na katalogi, które w Windows 95 nazywane są także folderami. Każdy folder (poza folderem głównym) może zawierać dowolną liczbę plików, a także dalsze katalogi (zwane podkatalogami).

list elektroniczny, e-mail
List elektroniczny, czyli zrozumiały dla komputera, który może zostać wysłany za pośrednictwem sieci komputerowej (np. internet). Oprócz tekstu może zawierać dowolne załączniki, np. muzykę, obrazy wideo.

grupy dyskusyjne
Zwykłe grupy dyskusyjne funkcjonują na odmiennych zasadach niż usenetowe grupy dyskusyjne (newsy). Bardzo często przed wysłaniem listu do takiej grupy najpierw musimy się do niej zapisać. Każdy wysłany list jest automatycznie rozsyłany do wszystkich odbiorców grupy dyskusyjnej jako zwykły list elektroniczny.

listserver
Serwer internetowy odpowiedzialny za dystrybucję wiadomości w obrębie listy dyskusyjnej.

program do przeglądania newsów
Rodzaj programu pocztowego, który ułatwia przeglądanie grup dyskusyjnych.

netykieta
Zbiór niepisanych praw obowiązujących przy wymianie informacji w sieci internet. Etykieta sieciowa nie jest egzekwowana przez żadne organizacje, jednak nieprzestrzeganie jej zasad w efekcie może przynieść przykre konsekwencje – możemy zostać ukarani pewną formą sieciowej banicji.

standard kodowania polskich znaków
Programy do poczty elektronicznej używają kilku różnych standardów kodowania polskich znaków, przy czym najczęściej używanym i poprawnym jest ISO-8859-2. Jeśli wysyłamy e-mail do osoby, która używa programu pocztowego innego niż nasz, polskie znaki zostaną prawdopodobnie utracone.

HTML
HTML (od ang. Hypertext Markup Language – język oznaczeń hipertekstowych) jest językiem opisu stron WWW używanym w internecie. Pozwala opisać, jak mają być przedstawione strony w oknie przeglądarki. Jego cechą szczególną są odnośniki, zwane również hiperłączami. Klikając na nie, możemy się przenosić na inne strony w internecie.

sygnatura
W poczcie elektronicznej jest to nasz prywatny identyfikator, kilka linii tekstu na końcu listu, w których możemy umieścić własny adres e-mailowy, złote myśli i cokolwiek innego, co przyjdzie nam do głowy. Większość programów pocztowych automatycznie dołącza do listu sygnaturę, więc nie musimy tego robić za każdym razem. Etykieta poczty elektronicznej ogranicza długość sygnatury do czterech linii tekstu.

nagłówek
Nagłówek to część listu elektronicznego (także zamieszonego w newsach) poprzedzająca faktyczną treść listu. W skład nagłówka e-maila wchodzą m. in.: adres nadawcy, tytuł listu, data i czas nadania/odebrania listu.

```
From voyager@ornak.waw.pdi.net Th
Status:
X-Status:
X Keywords:
Return-Path: <LISTSERV@PLEARN.EDU
Received: from plearn.edu.pl (ple
        by ornak.waw.pdi.net (8.8
id KAA22349
        for <voyager@WAW.PDI.NET>
Message-Id: <19990325 0957.KAA2234
Received: from PLEARN.EDU.PL by p
```

Przeglądanie newsów

Zanim zaczniemy korzystać z Usenetu musimy zaopatrzyć się w odpowiednie oprogramowanie. Programy do odczytu newsów dostępne są m. in. w pakietach Internet Explorer 4.01 (Outlook Express) oraz w polskojęzycznej wersji Netscape – Sylaba Komunikatorze 4.5 (Dyskusja Sylaba). Komputer ŚWIAT radzi, jak posługiwać się programami Outlook Express i Dyskusja Sylaba do odczytu grup dyskusyjnych. Zaprenumerujemy dla przykładu grupę pl.comp.os.win95 z serwera news.tpnet.pl

Odczyt newsów w programie Outlook Express

1 Po uruchomieniu programu z menu Przejdź wybieramy Grupy dyskusyjne. Pojawi się okno Kreator połączeń internetowych.

2 W polu Nazwa wyświetlana wpisujemy nasze imię i nazwisko, a potem klikamy na Dalej >. Następnie w polu Adres e-mail podajemy nasz adres e-mailowy i ponownie klikamy na Dalej >. W kolejnym okienku, w polu Serwer grup dyskusyjnych (NNTP) news.tpnet.pl wpisujemy news.tpnet.pl i klikamy ponownie na Dalej >. Kreator poprosi nas jeszcze o wpisanie nazwy, pod jaką będzie uwidoczniony nasz serwer zawierający grupy dyskusyjne. Możemy pozostawić ją bez zmian, klikając na Dalej >.

3 Teraz musimy ustalić, w jaki sposób łączymy się z internetem. Ponieważ używamy modemu, zaznaczamy pole przy Połącz używając linii telefonicznej i klikamy na Dalej >. W następnym okienku kreator zaproponuje typ używanego modemu:

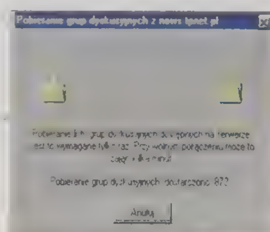
US Robotics 56K voice EXT

Jeżeli wszystko się zgadza, klikamy na Dalej >, w kolejnym okienku zaznaczamy pole przy Użyj istniejącego połączenia telefonicznego i znów klikamy na Dalej >, a po uzyskaniu gratulacji na Zakończ.

Przyszedł czas, by zająć się poszukiwaniem grupy dyskusyjnej, która jest dla nas interesująca.

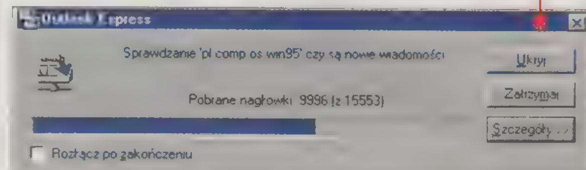
4 Program Outlook Express poinformuje nas, iż aktualnie nie subskrybujemy żadnej grupy dyskusyjnej i zaproponuje wyświetlenie listy dostępnych na serwerze grup. Zgadzamy się na to, klikając na Tak.

Na ekranie pojawią się dwa okna, w jednym zobaczymy informację o ściąganiu listy dostępnych grup:

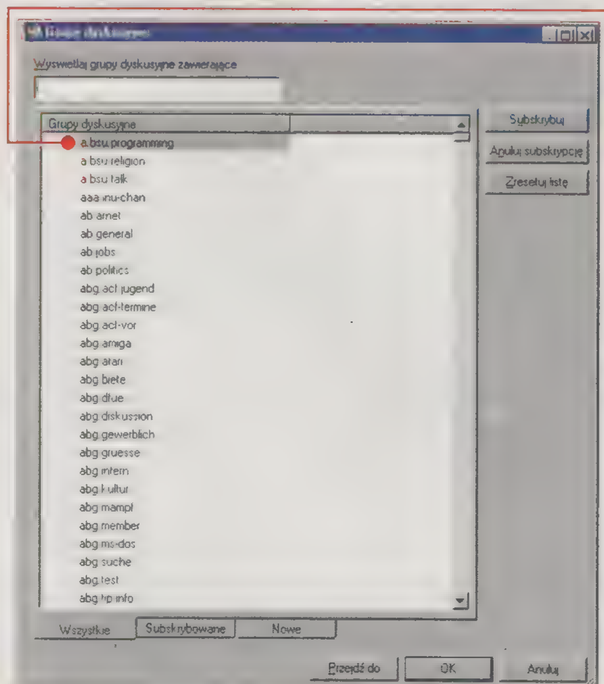


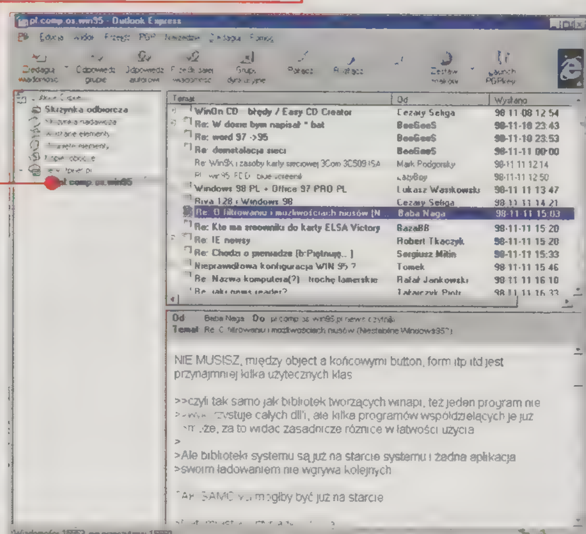
5 Po pewnym czasie w oknie pojawi się bardzo długa lista nazw grup dyskusyjnych dostępnych na serwerze. Posługując się suwakiem, odnajdujemy napis pl.comp.os.win95. Klikamy na niego, a następnie klikamy na Subskrybuj i zamykamy okno, klikając na OK.

6 Nazwa grupy dyskusyjnej pojawi się w oknie programu Outlook Express. Przesuwamy nad nią wskaźnik myszy i naciskamy prawy przycisk myszy. Z otwartego menu wybieramy Zaznacz do pobrania, a następnie menu Nowe nagłówki. Teraz z menu Narzędzia wybieramy Pobierz to konto. Na ekranie pojawi się okno z informacją o postępie w ściąganiu nagłówków wiadomości: Trwa to od kilku do kilkunastu minut, w zależności od liczby nagłówków znajdujących się na serwerze.



7 Klikamy dwukrotnie na nazwę listy dyskusyjnej, program wyświetli nagłówki wiadomości. Aby odczytać treść wiadomości, przesuwamy nad nią kursor, naciskamy prawy przycisk i wybieramy Zaznacz wiadomość do pobrania. Podobnie możemy postąpić z kilkoma innymi wiadomościami. Kiedy zaznaczymy już wszystkie interesujące nas wiadomości, z menu Narzędzia wybieramy Pobierz 'news.tpnet.pl'. Zaznaczone wiadomości zostaną ściągnięte, a my będziemy mogli je przeczytać, klikając na ich nagłówki.

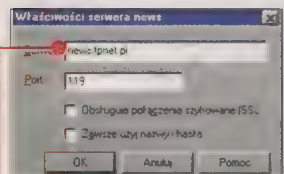




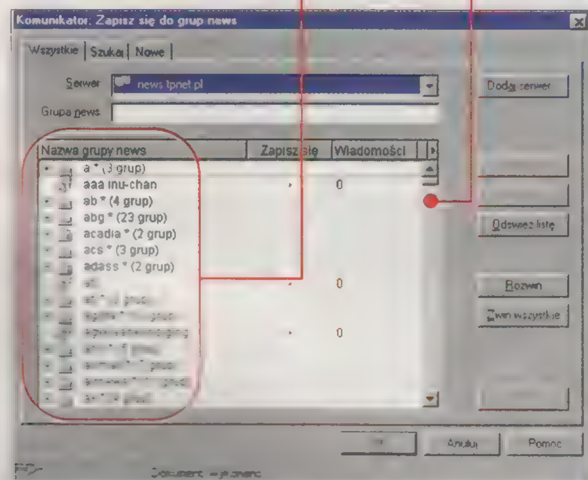
Odczyt newsów w programie Sylaba Komunikator

1 Po uruchomieniu Komunikatora z menu Edycja wybieramy Preferencje. W otwartym oknie klikamy na symbol [+] przy zakładce Poczta i Grupy. Rozwinie się lista dodatkowych zakładek, spośród których wybieramy Serwer grup.

2 W prawej części okna klikamy na Dodaj. W nowym oknie



wpisujemy nazwę serwera news w polu ● i klikamy na OK. W oknie Preferencje klikamy na

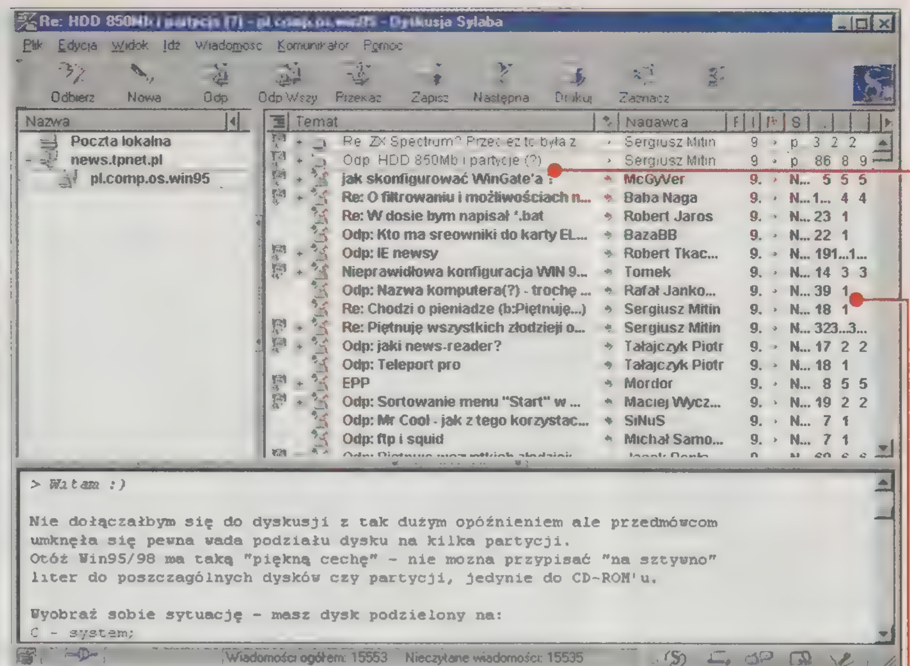


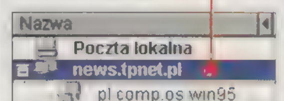
Ustaw domyślnie i zamykamy je, klikając na OK.

3 Z menu Komunikator wybieramy Grupy news. Na ekranie zobaczymy okno o nazwie news.tpnet.pl - Dyskusja Sylaba.

4 Ustawiamy wskaźnik myszy na polu z nazwą serwera news, np. news.tpnet.pl, widocznym w lewej części okna news.tpnet.pl - Dyskusja Sylaba i naciskamy prawy przycisk myszy. Z otwartego menu wybieramy Zapisz się do grup dyskusyjnych...

5 Na ekranie pojawi się okno Zapisz się do grup news. Musimy teraz poczekać, aż program ściągnie tytuły dostępnych list dyskusyjnych. Pracę sygnalizuje napis Ściąganie grup news... Kiedy proces ten się zakończy, w oknie pojawi się hierarchiczna lista nazw grup ●. Przewijamy ją za pomocą suwaka ● znajdującego się po prawej stronie i odnajdujemy symbol polskiej hierarchii grup pl.* (187 grup). Klikamy na symbol [+], by rozwinąć spis polskich grup (także ułożonych hierarchicznie). Teraz odnajdujemy hierarchię grup o nazwie pl.comp.* (45 grup) i rozwijamy ją, klikając na [+]. Ponownie – odszukujemy hierarchię pl.comp.os.* (10 grup) i rozwijamy ją, klikając na [+]. Pozostaje już tylko odnaleźć i zaznaczyć konkretną grupę dyskusyjną pl.comp.os.win95, kliknąć na Zapisz się i zamknąć okno, klikając na OK. Nazwa nowej grupy pojawi się w oknie news.tpnet.pl - Dyskusja Sylaba po lewej stronie ●.

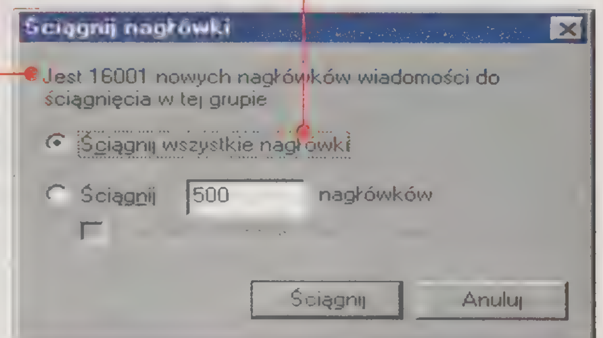




6 By zacząć odczytywanie nagłówków artykułów dostępnych na liście dyskusyjnej, klikamy na nazwę grupy pl.comp.os.win95. Gdy liczba nagłówków przekracza 500, Dyskusja Sylaba poinformuje nas o tym stosownym komunikatem ●.

Możemy ściągnąć wszystkie, klikając na ●.

7 Po odczytaniu wszystkich nagłówków zostaną one wyświetlone w prawej części okna ●. By odczytać dowolny artykuł (wiadomość), wystarczy kliknąć na interesujący nas nagłówek ●. Teraz nasz program odczyta z serwera całą zawartość artykułu (dotąd był to tylko nagłówek). ■





Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 system operacyjny
System operacyjny to nadrzędny program kontrolujący cały komputer: przyjmuje polecenia użytkownika, umożliwia uruchomienie innych programów i nadzoruje ich działanie. Odpowiada za komunikację z urządzeniami podłączonymi do komputera, zapis na dysku twardym i wyświetlanie informacji na monitorze. Najpopularniejszy system operacyjny to Windows 95.

02 aplikacja
Aplikacja to po prostu program komputerowy. Aplikacją jest np. Microsoft Word czy Excel.

03 instalacja
Przy instalacji (ustawianiu) programu wszystkie potrzebne dane zostają skopiowane z dyskietki lub CD-ROM-u na dysk twardy. Zostają też przyjęte i również zachowane na dysku twardym wszystkie potrzebne programowi ustawienia. Większość instalowanych programów uruchamia się automatycznie po włożeniu płyty CD-ROM do napędu w komputerze.

04 oprogramowanie, software
Używamy go bez przerwy – to np. Microsoft Word, Internet Explorer i inne. Oprogramowanie jest zapisywane i przechowywane na nośnikach danych, takich jak: dysk twardy, CD-ROM, dyskietki.

05 haker
Włamuje się do pilnie strzeżonych systemów komputerowych, w celu wyciągnięcia z nich tajnych i przynoszących profit informacji.

06 folder
Informacje na dysku twardym mogą być uporządkowane podobnie jak wiadomości w książce – w rozdziały. Rozdziały na dysku twardym nazywają się folderami lub katalogami.



Fot. DAREK MAJEWSKI

Niebezpieczna zabawka

Rejestr Windows to broń umożliwiająca panowanie nad tajemniczymi ustawieniami systemowymi. Nauczmy się nim władać, ale uważajmy, by nie zrobić sobie krzywdy

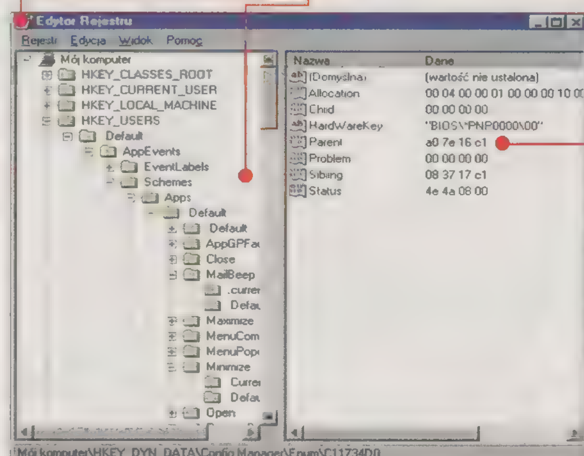
W 01 systemie operacyjnym Windows jest takie miejsce, gdzie przechowywane są wszystkie informacje o naszym komputerze, a więc o tym, jakie urządzenia są do niego przyłączone, które ustawienia systemowe zostały wybrane i jakie 02 aplikacje są zainstalowane na dysku twardym. To miejsce nazywa się Rejestrem Windows. Zmian w Rejestrze dokonujemy tak często, jak często zmieniamy cokolwiek w konfiguracji naszego peceta, tyle że nie bezpośrednio, a na przykład poprzez Panel sterowania czy specjalne nakładki na system operacyjny (np. Tweak UI, patrz Komputer ŚWIAT 25/98). Podobnie dzieje się, gdy 03 instalujemy bądź odinstalowujemy 04 oprogramowanie. Te wszystkie procesy zmian w Rejestrze są przed nami skrupulatnie ukrywane.

Może się jednak okazać, że przyjdzie nam ochota na wprowadzanie zmian w Rejestrze w sposób bezpośredni – otwierając i modyfikując jego zawartość. Kiedy to robić? Wtedy, gdy z poziomu programów i systemu operacyjnego nie możemy dokonać wielu bardzo atrakcyjnych modyfikacji jego zawartości. Tajniki Rejestru mają posmak wiedzy 05 hakerskiej – nie polegają na zaznaczaniu opcji, tylko na modyfikowaniu liczbowych i tekstowych wpisów.

Uruchamianie Edytora Rejestru

Narzędziem, którego używamy do tego rodzaju operacji jest Edytor Rejestru. Na próżno jednak będziemy szukać ikony tego programu w menu Start. Ponieważ dokonywanie samodzielnych zmian w Rejestrze przez niedoświadczonych użytkowników łatwo może doprowadzić do uszkodzenia systemu, Microsoft zdecydował się ukryć przed początkującymi to jakże pożyteczne narzędzie.

1 Aby uruchomić Edytor Rejestru, klikamy na Start i Uruchom, a w otwartym oknie wpisujemy regedit i naciskamy Enter. Na ekranie pojawi się okno Edytora Rejestru: ●. Widać, że Rejestr ma strukturę hierarchiczną – z sześciu głównych gałęzi odchodzą kolejne ●, aż do momentu, gdy w prawej części pojawią się wartości ●.



W oknie Edytora Rejestru zaraz po jego uruchomieniu widać tylko sześć głównych gałęzi (z lewej). Rozwinęliśmy jedną, aby pokazać, jak wiele gałęzi jest w Rejestrze Windows. Prawdziwy gąszcz!

Kiedy używać Edytora Rejestru

1 Kiedy zmian nie można dokonać za pomocą 12 **Menedżera urządzeń** ani innych wbudowanych w system Windows narzędzi.

2 Kiedy dokonanie zmian poleca przedstawiciel pomocy technicznej konkretnego produktu.

3 Kiedy z wiarygodnego źródła (na przykład z Komputer ŚWIATA) zyskujemy wiedzę dotyczącą konkretnej modyfikacji Rejestru.

4 Kiedy sami znamy i rozumiemy rolę, jaką pełnią dane klucze Rejestru i ich wartości.

2 Można też w folderze C:\Windows odnaleźć ikonę programu Regedit i przeciągnąć ją na pulpit w celu utworzenia tam skrótu:



3 Rejestr w swoim edytorze przedstawiony jest niczym 06 **foldery** i 07 **pliki** w 08 **Eksploratorze Windows**. W oknie po lewej widzimy sześć żółtych teczek, które nazywamy kluczami. Są to różne działy Rejestru. Klucze zawierają podklucze (tak jak foldery – podfoldery), w których znajdują się jeszcze bardziej szczegółowe dane. Liśćmi rosnącymi na gałęziach tego drzewa kluczy są wartości (odpowiedniki plików). Wartości składają się z nazwy i wpisanych do nich danych liczbowych bądź ciągów znaków.

Tworzenie, modyfikacje i usuwanie elementów Rejestru

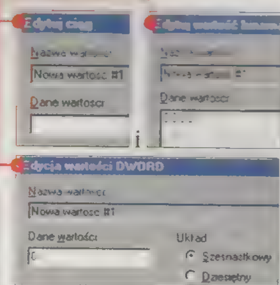
1 W Edytorze Rejestru poruszamy się podobnie jak w Eksploratorze. Na przykład możliwość zmiany nazw kluczy i wartości uzyskujemy, zaznaczając kliknięciem ich ikony i naciskając klawisz F2 bądź też używając menu kontekstowego kryjącego się pod prawym przyciskiem myszy.

2 Zmiany, których będziemy dokonywać w Rejestrze, będą polegały na tworzeniu nowych elementów i modyfikowaniu starych wartości. Należy tu zaznaczyć, iż modyfikowanie Rejestru wiąże się z ryzykiem również dlatego, że zmiany są od razu zapisywane na dysku. Nie ma polecenia Zapisz, nie ma również komendy Cofnij. Cokolwiek zrobimy, zostanie natychmiast zapisane w Rejestrze Windows.

3 Nowe elementy Rejestru tworzymy, wybierając z menu Edycja polecenie Nowy, a następnie:

- Klucz, po czym zobaczymy Nowy klucz #1 (można to porównać do tworzenia nowego folderu),
- Wartość ciągu, i ujrzymy Nowa wartość #1. Wartość 09 **ciągu** jest ujętym w cudzysłowy tekstem,
- Wartość binarna, pojawia się Nowa wartość #1 (wartość binarna) Wpisujemy tu wartości liczbowe w 10 **układzie szesnastkowym**,
- Wartość DWORD, pojawia się Nowa wartość #1 0x00000000 (0) W tego typu pola wpisujemy zazwyczaj mniejsze wartości liczbowe w układzie szesnastkowym (reprezentuje je pierwsza liczba) bądź tradycyjnym, dziesiętnym (liczba w nawiasie).

4 Modyfikacji wielkości wpisanych do konkretnych wartości dokonujemy w oknach, które otwieramy, klikając dwa razy na ich nazwy. Dla każdego typu wartości okno to prezentuje się nieco inaczej. Wartość zostanie uaktualniona po tym, jak zamkniemy okno, klikając na znajdujący się w nim przycisk OK.



Opcja szukania

Aby szybko znaleźć w Rejestrze szukany klucz czy wartość, można użyć kryjącego się w menu Edycja polecenia Znajdź...

Rada Komputer ŚWIATA: Można też nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl F i w otwarte okno wprowadzić poszukiwaną nazwę. Gdy edytor odnajdzie miejsce, gdzie pierwszy raz występuje wpisany ciąg znaków, naciskamy klawisz F3, aby poszukiwanie było kontynuowane.

Pliki Rejestru

Logicznie Rejestr to jeden zestaw danych, takim widzimy go przecież w Edytorze Rejestru. Fizycznie jednak Rejestr składa się z dwóch plików. Standardowo oba mieszczą się w folderze C:\Windows. Są to: *user.dat* zawierający informacje dotyczące indywidualnych ustawień użytkownika i zainstalowanych przez niego programów oraz *system.dat* który gromadzi dane na temat zamontowanych w komputerze urządzeń. Zamiast korzystać z wygodnego Edytora Rejestru można pliki te modyfikować teoretycznie również za pomocą edytora tekstu, ale nie polecamy tej metody – pliki Rejestru edytowane w ten sposób są bardzo nieczytelne.

Odzyskiwanie Rejestru

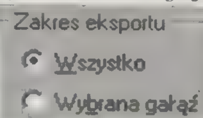
1 Zanim zaczniemy wprowadzać zmiany, powinniśmy zabezpieczyć się przed katastrofą i utworzyć kopię bezpieczeństwa Rejestru. W tym celu w menu Edytora Rejestru klikamy na Rejestr i wybieramy opcję Eksportuj plik Rejestru. Program poprosi o podanie nazwy pliku, w którym będzie przechowywana kopia. Wpiszmy dowolną nazwę, pamiętając, aby nie dodawać do niej żadnego 11 **rozszerzenia pliku**, a więc na przykład:



Wciskamy klawisz Enter. Na pulpicie pojawi się taka ikona:



W sytuacji awaryjnej klikając dwukrotnie na tę ikonę, przywrócimy poprzednią wersję Rejestru. Możemy zrobić kopię zapasową całego Rejestru, jak i tylko modyfikowanej (czytaj narażonej na uszkodzenie) gałęzi:



2 Za każdym razem, kiedy Windows zostaje pomyślnie uruchomiony, kopiuje zawartość obydwu plików Rejestru do plików o nazwach *user.da0* i *system.da0* Jeżeli przy kolejnym włączeniu komputera system nie zostanie uruchomiony, a my zaniedbaliśmy utworzenia własnej kopii, będziemy mogli skopiować zawartość kopii tych plików do uszkodzonych plików Rejestru. Najpierw należy uruchomić Windows w trybie tekstowym. W tym celu wciskamy klawisz F8 podczas startu komputera i z menu, które pokaże się na ekranie wybieramy: `Tylko Wiersz polecen`

Teraz piszemy następujące polecenia, po każdym z nich naciskając klawisz Enter.

```
cd c:\Windows
```

Ta komenda przeniesie nas do właściwego folderu.

```
attrib -h -r -s system.dat
attrib -h -r -s system.da0
attrib -h -r -s user.dat
attrib -h -r -s user.da0
```

Te cztery komendy umożliwią nam dokonanie operacji kopiowania.

```
copy system.da0 system.dat
copy user.da0 user.dat
```

Te z kolei podmieniają zawartość plików *system.dat* i *user.dat* Gdy wprowadzimy każdą z tych komend, system poprosi o potwierdzenie:

```
Zastapic user.dat (Tak Nie)
```

Odpowiedzmy, wpisując literę T i naciskając Enter. Uruchamiamy ponownie komputer. ■

Rejestr w Komputer ŚWIECIE

Numer	strona	tytuł	program
24/98	38-39	Ekspresowe menu	Win 98
2/99	30-31	Panowanie nad automatycznym odtwarzaniem	Win 95/98
3/99	36	Więcej cofnięć	Excel 97
4/99	16-17	Sekrety tapety	Win 95/98
4/99	35	Prostsza nawigacja	Word 97
5/99	29	Nowe źródło danych	Win 95/98
6/99	34	Szybki podgląd bitmap	Win 95/98
7/99	39	Denerwująca strzałka	Win 95/98

Co to właściwie jest...

07 plik
Podstawowa jednostka przechowywania informacji na dysku twardym. Każdy plik ma swoją nazwę.

08 Eksplorator Windows
W Windows 95 i 98 jest następcą Menedżera plików z Windows 3.1, jednak oferuje znacznie więcej możliwości zarządzania plikami. Eksplorator przedstawia napędy i ich zawartość w formie graficznej. Korzystając z niego, możemy między innymi kopiować i kasować pliki lub uruchamiać programy.

09 ciąg
Struktura danych złożona z sekwencji znaków, zazwyczaj w postaci zrozumiałego dla człowieka tekstu.

10 układ szesnastkowy
System liczenia, w którym do zapisu liczb używamy 16 znaków – dziesięciu cyfr i sześciu pierwszych liter alfabetu: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F. Zapisywane w nim liczby zajmują mniej miejsca. Na przykład liczbę 2000 w układzie szesnastkowym zapisujemy jako 7D0.

11 rozszerzenie pliku
Każdy plik ma swoją nazwę. Składa się ona zazwyczaj z dwóch części. Przykładowo może to być *list*, kropka, potem rozszerzenie pliku, np. *.doc* Pełna nazwa wygląda więc tak: *list.doc* Rozszerzenie określa program, za pomocą którego został stworzony plik.

12 Menedżer urządzeń
W systemach Windows 95/98 i NT program pokazujący konflikty i inne problemy związane z pracą urządzeń podłączonych do naszego komputera.

Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 FPP
Gry, w których akcję obserwujemy oczami głównego bohatera (od ang. first person perspective).

02 wirtualny
Stworzony przez komputer.

03 tekstura
Dwuwymiarowy obiekt graficzny (rysunek lub fotografia) nakładany na powierzchnię trójwymiarowych elementów.

04 haker
Specjalista umiejący włamywać się do pilnie strzeżonych systemów komputerowych, w celu poznania tajnych informacji.

05 multiplayer
Dzięki tej opcji kilku graczy może się bawić jednocześnie, walcząc ze sobą, bądź współpracując.

06 sieć komputerowa
Sieć komputerową tworzą co najmniej dwa komputery połączone w ten sposób, że mogą wymieniać między sobą dane. Gracze dzięki temu mogą zmierzyć się z kolegami.

07 akcelerator 3D
Przestrzenne przedstawianie przedmiotów w komputerze wymaga bardzo wielu obliczeń. Procesor komputera można odciążyć, instalując kartę akceleratora 3D. Wśród graczy szczególnie popularne są karty przyspieszające operacje 3D z układami scalonymi Voodoo.

08 tryb MS-DOS
Tryb MS-DOS umożliwia w Windows pracę w programach napisanych do systemu MS-DOS.

09 złącze PCI
Na płycie głównej komputera znajdują się złącza, dzięki którym możemy nasz komputer rozbudowywać o nowe karty – np. muzyczne czy graficzne. Złącza PCI najczęściej odróżniają się od innych białym kolorem.

Najlepsze z okropnych



Strzelaniny 3D, odmiana gier 01 FPP wywołują sporo emocji. Zdaniem wielu te gry oferują wspaniałą, emocjonującą rozrywkę. Inni obawiają się, że mogą prowadzić do skrzywień psychiki młodych graczy. Komputer ŚWIAT uważa je za szkodliwe

Niestety w przypadku gier komputerowych najbardziej popularne nie są strategie historyczne czy szlachetne gry sportowe. Najchętniej kupowane są brutalne, bezwzględne i ociekające krwią tzw. strzelanki 3D. Dlaczego? A dlaczego filmy akcji z muskularnymi typami, których szczytem możliwości jest rozdawanie krwawych ciosów, przyciągają do kin rzesze widzów? Odpowiedź na to pytanie zostawmy ekspertom–psychologom. Redakcja Komputer ŚWIATA nie ma wpływu na repertuar kin, ale możemy przecież prowadzić własną politykę w dziale Gry: podpowiadać Czytelnikom, które z gier są – naszym subiektywnym zdaniem, rzecz jasna – ciekawie pomyślane, a które nie oferują nic ponad bezmyślne naciskanie spustu i miotanie chaotycznych ciosów. Redakcja potępia gry oswajające użytkowników ze stosowaniem przemocy; ostrzega rodziców – między innymi oznaczając epatujące brutalnością pozycje jaskrawymi znaczkami. Producentom i dystrybutorom szczególnie niesmacznych gier (między innymi strzelanek 3D) proponujemy opamiętanie się. Komputer ŚWIAT nie zmieni świata, gustów młodych ludzi też nie, ale przynajmniej nie nabiera wody w usta.

Wynik: 1. miejsce

Shogo





Niektóre z misji rozgrywamy jako ogromne roboty

Strzelanina 3D, której akcja rozgrywa się w 02 wirtualnym świecie japońskich kreskówek – manga. Wcielamy się w postać Sanjuro Makabe – żołnierza i operatora wielkich robotów MCA. Celem naszej gry jest odnalezienie i zlikwidowanie Gabriela – przywódcy organizacji terrorystycznej. Ciekawostką jest to, że misje, które przyjdzie nam rozgrywać, są dwojakiego rodzaju. W jednych występujemy jako zwykły żołnierz, a w innych zasiadamy za sterami ogromnego robota. Gra co prawda nie powstała w Polsce, ale firma TopWare postarała się o pełną lokalizację tego produktu – dzięki temu możemy nie tylko zrozumieć ścieżkę dialogową, ale nawet przeczytać napisy na ścianach – wszystko w naszym języku. Autorzy pamiętali o umieszczeniu w grze opcji wyłączającej drastyczne sceny – za tę możliwość dodaliśmy jej 0,2 punktu. Niestety autorzy większości gier takiej możliwości w ogóle nie przewidują.

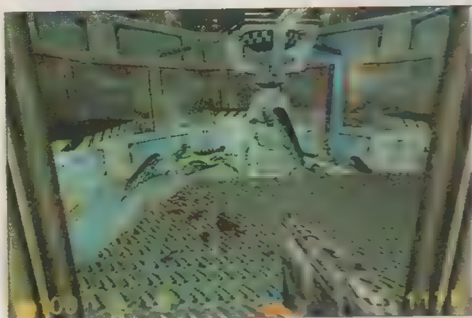
Informacje: TopWare Sp. z o.o.
43-300 Bielsko Biała
ul. Kamińskiego 19
tel.: (033) 8130316

P166 32 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących

Jakość:	bardzo dobra
Cena/Jakość:	[illegible]
Cena:	69,95 zł

Wynik: 2. miejsce

Half-Life





Niebezpiecznie jest spotkać takiego potwora na swojej drodze

W czasie badań nad nieznaną substancją dochodzi do awarii. W kilka chwil całe tajne laboratorium Black Messa zostaje opanowane przez hordy niezbyt przyjaznych obcych. Nasz bohater – Gordon Freeman, pośredni sprawca całego zamieszania, jest jedną z niewielu ocalałych osób. Zadanie, które przyjdzie nam wypełnić, tylko z pozoru wydaje się proste: wydostać się jak najszybciej z tej niebezpiecznej okolicy. W rzeczywistości nie będzie to bułka z masłem – po bazie poruszają się setki złowrogo do nas nastawionych przybyszów z innego wymiaru. Po pewnym czasie na terenie zniszczonego laboratorium pojawią się przysłani przez amerykański rząd komandosi. Nie oczekujmy od nich pomocy – ich zadaniem jest zlikwidowanie wszystkich pozostałości po bazie. Trzeba przyznać, że tak oryginalna fabuła dobrze się sprawdza w Half-Life. Dzięki niej szybko wczujemy się w rolę Gordona Freemana.

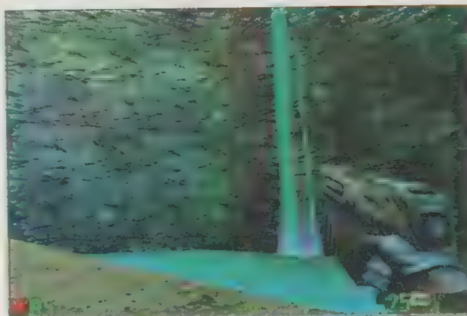
Informacje: CD Projekt
00-626 Warszawa
ul. Marszałkowska 9/15
tel. (022) 8258171

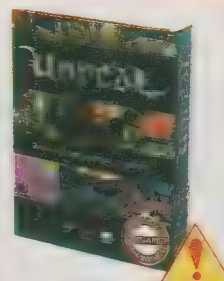
P133 16 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla średnio zaawansowanych

Jakość:	bardzo dobra
Cena/Jakość:	dostateczna
Cena:	165,00 zł

Wynik: 3. miejsce

Unreal





Ogromne rozległe przestrzenie robią niezapomniane wrażenie

Gdybyśmy w naszym teście oceniali tylko jakość grafiki, to Unreal wygrałby bez żadnych problemów. Jest to jedyna gra, która otrzymała ocenę celującą. A to wszystko dzięki rewelacyjnym efektom świetlnym, doskonałym E teksturom (nie tracą one swej jakości nawet wtedy, gdy widzimy je z małej odległości). Fabuła też jest nie najgorsza. Statek kosmiczny służący za międzygalaktyczne więzienie rozbija się na powierzchni nieznanej planety. Naszym zadaniem, jako jedynej ocalałej osoby na pokładzie, będzie wydostanie się z tej nieprzyjaznej okolicy. Już po chwili okaże się, że nie jest to łatwe – planeta opanowana jest przez niebezpiecznych najeźdźców Skaajr. Z pomocą przyjdą nam rdzenni mieszkańcy tej planety – pokojowo nastawieni Nali. Nie należy im robić krzywdy, gdyż prawie zawsze zaprowadzą nas oni do swych tajnych skrytek. Znajdziemy tam amunicję, nowe uzbrojenie lub bardzo przydatne apteczki.

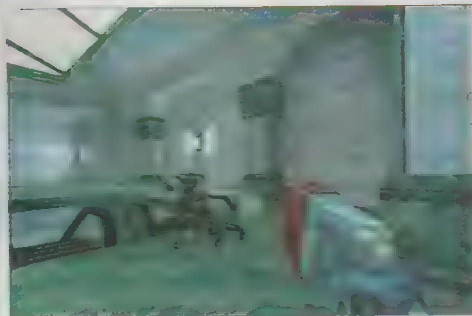
Informacje:
Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel. (022) 6428165

P166 16 MB	Win 95 Win 98 NT	brak danych	dla średnio zaawansowanych

Jakość:	bardzo dobra
Cena/Jakość:	dostateczna
Cena:	169,00 zł

Wynik: 4. miejsce

Sin





Przeciwnicy ubrani są w kuloodporne kamizelki

W mieście Freeport City nie dzieje się najlepiej – na rynku pojawia się silnie uzależniający narkotyk U4. Wyprodukowana w firmie SinTek substancja, poza swym uzależniającym działaniem ma jeszcze jedną przerażającą cechę – zmienia kod genetyczny swych ofiar. Jedyną osobą, która jest w stanie zapanować nad wymykającą się spod kontroli sytuacją jest John R. Blade. Oczywiście, jak zawsze w grach FPP, wcielamy się w rolę tego dzielnego stróża prawa. Naszym zadaniem będzie zniszczyć korporację SinTek (która, jak okazuje się w trakcie gry, chce zapanować nad światem) oraz rozprawić się z głównym szwarccharakterem – pociągającą szefową SinTek Elexis Sinclair. Od samego początku pomagać nam będzie komputerowy 04 haker J. C. Dzięki jego radom łatwiej nam będzie dotrzeć do końca kolejnych poziomów.

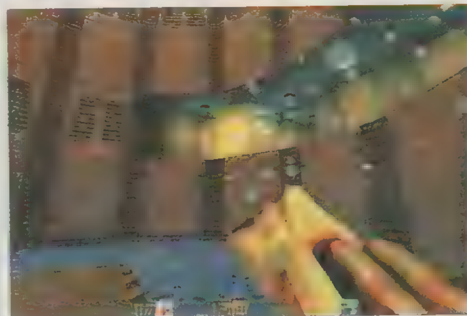
Informacje:
Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa
ul. Chochołowska 3c
tel. (022) 6428165

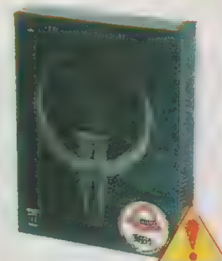
P166 32 MB	Win 95 Win 98	15 lat	dla średnio zaawansowanych

Jakość:	bardzo dobra
Cena/Jakość:	dostateczna
Cena:	159,00 zł

Wynik: 5. miejsce

Quake II





Ciemne korytarze są wyjątkowo przygnębiające

Chyba najbardziej popularna na świecie strzelanina FPP. Powstała w 1997 roku, więc pod względem jakości grafiki odbiega nieco od poziomu ustalonego przez takie gry, jak Unreal. Stąd też w tej kategorii wystawiliśmy ocenę bardzo dobrą, a nie celującą. Największą jednak zaletą Quake'a II jest doskonały tryb 05 multiplayer – dzięki niemu, zamiast walczyć z potworami sterowanymi przez komputer, będziemy mogli zmierzyć się z przyjaciółmi. Oczywiście nie siedzą oni przy jednej klawiaturze – cała zabawa polega na tym, że komputery podłączone są do 06 sieci komputerowej (lokalnej bądź do internetu). Tym sposobem na jednym poziomie może walczyć ze sobą do 32 graczy. Oczywiście gra w tym trybie jest znacznie trudniejsza – przeciwnicy są szybcy i inteligentni. Dobre wrażenie robi ścieżka muzyczna – jej dynamiczne rytmy doskonale pasują do mrocznego klimatu Quake II.

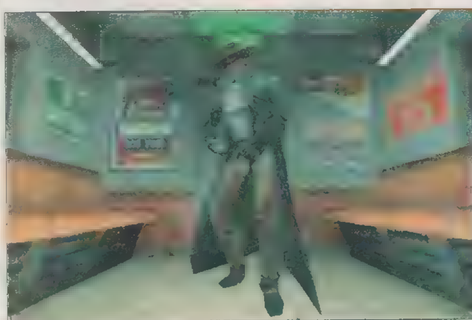
Informacje:
Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel. (022) 6428165

P90 16 MB	Win 95 Win 98 Win NT	od 15 lat	dla średnio zaawansowanych

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	dostateczna
Cena:	159,00 zł

Wynik: 6. miejsce

Blood II





Nasz bohater nie wygląda na przyjemniaczka

Ze wszystkich testowanych gier Blood prezentuje się najbardziej krwawo – poziom przemocy, z jakim przyjdzie nam się zetknąć, przekracza wszelkie dopuszczalne granice. Gracze powinni zdawać sobie sprawę z tego, że jedyną rzeczą, jaką proponuje Blood II jest przemoc. Cała reszta jest przeciętna i nikogo nie zaskakuje. Grafika jest bardzo podobna do tej, którą znamy z Shogo. Również fabuła nic nowego do gatunku nie wnosi. Szkoda, że autorzy gry nie pomyśleli o możliwości wyłączania bardziej drastycznych scen. Muzyka stoi na wysokim poziomie – bardzo dobrze pasuje do klimatu gry. Do dyspozycji mamy standardowy zestaw broni – pistolety, strzelby, karabiny maszynowe. Najbardziej celnym urządzeniem jest karabinek snajperski. Ma jednak swoje wady – długi czas przeładowywania. Nadaje się więc głównie do ataków z dużej odległości, wtedy gdy przeciwnik jeszcze nas nie widzi.

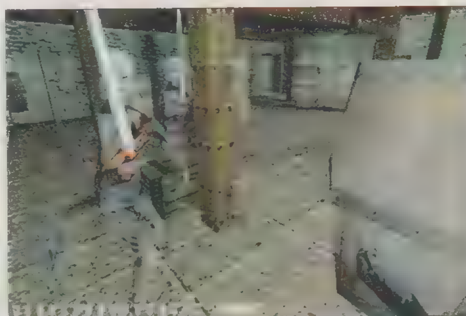
Informacje:
Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel. (022) 6428165

P166 32 MB	Win 95 Win98	od 18 lat	dla średnio zaawansowanych

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	dostateczna
Cena:	159,00 zł

Wynik: 7. miejsce

Thief





Średniowieczni strażnicy są bardzo czujni

W tej grze wcielamy się w rolę średniowiecznego złodzieja. Naszym jedynym sprzymierzeńcem będzie ciemność – tam nie zauważą nas strażnicy. Będziemy przemykać się bezszelestnie po komnatach, ukrywać za zaułkami. Gdy jednak zostaniemy zauważeni, to pozostają przed nami dwa wyjścia – pozbyć się bezszelestnie osobnika, który nas zauważył, bądź załadować grę od nowa. Ze strażnikami lepiej nie wdawać się w żadne przepychanki. Natychmiast zawołają kolegów i koniec już po nas. Najlepiej jest radzić sobie z nimi z zaskoczenia. Pomysł na grę jest bardzo ciekawy, szkoda tylko, że nie nie do końca powiodła się jego realizacja. Denerwuje kiepska grafika – efekty wizualne stoją na przeciętnym poziomie. Przeszkadza również brak konsekwencji przy ustaleniu epoki, w której będziemy walczyć. Z jednej strony mamy średniowieczne zamki i ubranych w zbroje żołnierzy, a z drugiej latarnie uliczne żywcem wyjęte z XX wieku.

Informacje: Mirage Media sc
03-933 Warszawa, ul. Obrońców 2c
tel. (022) 6161555

P166 32 MB	Win 95 Win98	od 15 lat	dla zaawansowanych

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	mierna
Cena:	165,00 zł

Wynik: 8. miejsce

Pył





Za pomocą lunety w karabinku snajperskim łatwo namierzymy wrogów

Nad Wisłą też powstają gry komputerowe. Niestety, nie zawsze udane. Pył, wyprodukowany przez Optimus Nexus, to mocno niedopracowana gra FPP. Autorzy gry postawili na maksymalny realizm – w tej grze taktyka radosnego biegania z kałasznikowem w ręku i strzelania do wszystkiego, co się rusza, nie przyniesie sukcesu. Już po chwili zostaniemy zlikwidowani przez równie silnego przeciwnika. Tutaj będziemy raczej skradać się w ciemnościach, korzystać głównie z karabinka snajperskiego, by cicho i skutecznie wyeliminować przeciwników. Niestety, autorzy gry zapomnieli o mniej wprawnych graczach. Nie umieścili żadnego regulatora poziomu trudności. Z tego powodu nawet doświadczeni gracze będą mieli poważne problemy z przejściem pierwszych kilkunastu metrów. Poza wyśrubowanym poziomem trudności denerwuje przeciętna grafika – szczególnie ruchy postaci wyglądają wyjątkowo sztucznie.

Informacje: Optimus
33-300 Nowy Sącz, ul. Nawojowska 118
tel. (018) 4440562

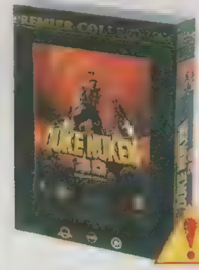
P133 32 MB	Win 95 Win 98	od 15 lat	dla zaawansowanych

Jakość:	dobra
Cena/Jakość:	dostateczna
Cena:	149,00 zł

Wynik: 9. miejsce

Duke Nukem 3D





W Los Angeles nie spotkamy gwiazd z Hollywood

W roku 1996 przebojem na rynku gier FPP był Duke Nukem 3D. Jednak po trzech latach gra zdecydowanie się zestarzała. Grafika jest kiepska, postacie płaskie, tekstury niskiej jakości. Poza tym gra nie wykorzystuje możliwości akceleratorów 3D, musimy więc pogodzić się z brakiem rozmytych powierzchni oraz efektów specjalnych (mgły, dynamicznego oświetlenia). Jednak nie ma tego złego, co by na dobre nie wyszło. W zamian otrzymujemy doskonałą płynność nawet na wolniejszych komputerach. Jedyną osobą, która może powstrzymać atak, jest oczywiście nasz tytułowy bohater Duke Nukem. Trzeba jednak przyznać, że gra zrobiona została z poczuciem humoru – zabawne, sarkastyczne komentarze Duke'a rozbawią wielu graczy. W testowanej przez nas wersji na płycie CD poza tytułowym Duke Nukem 3D znajdziemy dwie pierwsze części tej gry. Występuje w nich co prawda ten sam bohater, ale nie mają one nic wspólnego z FPP – są to klasyczne zręcznościówki.

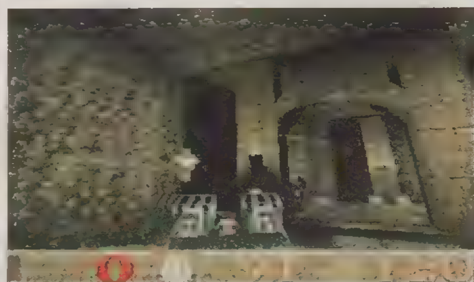
Informacje: Mirage Media sc
03-933 Warszawa, ul. Obrońców 2c
tel. (022) 6161555

486 8 MB	MS-DOS Win 95	od 18 lat	dla początkujących

Jakość:	dostateczna
Cena/Jakość:	dobra
Cena:	99,00 zł

Wynik: 10. miejsce

Quake





Grafika nie zachwyca jakością

Ostatnie miejsce zajął Quake – pierwsza gra FPP, jaka pojawiła się na rynku z dobrze dopracowanym trybem multiplayer. Jej pojawienie się spowodowało, że gracze nie musieli już walczyć tylko z bezdusznym komputerem. Wystarczyło kilka komputerów połączonych w sieć i już można było pograć z kolegami. Niestety, gry komputerowe starzeją się stosunkowo szybko. Gra, która w 1996 roku robiła ogromne wrażenie, dziś zajmuje ostatnie miejsce. Do wad należy zaliczyć przede wszystkim kiepską grafikę – ciemne, monotonne kolory i nie rozmyte tekstury to jej główne wady. Zyskuje na tym oczywiście płynność grafiki, która jest znośna nawet na niezbyt szybkim komputerze. Niestety, gra pod Windows 95 uruchamia się w 08 trybie MS-DOS i ma problemy z obsługą kart dźwiękowych instalowanych na 09 złączu PCI.

Informacje:
Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel. (022) 6428165

486 8 MB	MS-DOS Win 95	brak danych	dla średnio zaawansowanych

Jakość:	dostateczna
Cena/Jakość:	[illegible]
Cena:	59,00 zł

Tak testował Komputer ŚWIAT

Każda z prezentowanych gier została poddana szczegółowym testom – ich wyniki zostały przedstawione w tabelce na stronie 52.

Serwis

Telefon pomocy technicznej oceniliśmy, biorąc pod uwagę koszty połączenie – bezpłatna infolinia 0800 to murowana szóstka. Serwis online ocenialiśmy na podstawie jakości strony WWW dystrybutora danej gry. Zależało nam szczególnie, by na witrynie internetowej znalazł się dział pomocy technicznej.

Instalacja

Oceniliśmy przede wszystkim jakość podręcznika i jego język. Sprawdziliśmy także, czy każda z gier współpracuje z najpopularniejszymi kartami dźwiękowymi. Pamiętajmy o tym przy zakupach.

Obsługa

Granie za pomocą klawiatury nie jest wygodne. Im więcej możliwych do podłączenia urządzeń sterujących, tym lepsza ocena w naszym teście. Sprawdziliśmy także liczbę opcji konfiguracyjnych.

Jakość

Używaliśmy szkolnego systemu ocen: 6 to ocena najwyższa, a 1 – najniższa. O kolejności poszczególnych zestawów decydowała wyłącznie ocena za jakość. Parametr – Cena/Jakość wystawiliśmy według następującej listy:

[illegible]	poniżej 21,05
[illegible]	21,05 – 26,31
dobra	26,31 – 31,58
dostateczna	31,58 – 36,84
[illegible]	36,84 – 42,10
niedostateczna	powyżej 42,10.

Pod opisem każdego zestawu znajduje się ramka z informacjami:

- minim. wymagań sprzętowych,
- systemu operacyjnego, na którym będą działały gry z zestawu,
- zalecanego wieku gracza,
- oczekiwanych umiejętności użytkownika.

P133 16 MB	Win 95	od 15 lat	dla zaawansowanych

Tym symbolem oznaczamy gry zawierające drastyczne sceny.

Szczegółowe wyniki testu		1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce		4. miejsce		5. miejsce	
Nazwa gry	Waga	Shogo	Ocena	Half-Life	Ocena	Unreal	Ocena	Sin	Ocena	Quake II	Ocena
Dystrybutor		TopWare		CD Projekt		Licomp Empik Multimedia		Licomp Empik Multimedia		Licomp Empik Multimedia	
Telefon informacyjny		(033) 8130316		(022) 8258171		(022) 6428165		(022) 6428165		(022) 6428165	
Zalecany wiek gracza		brak danych		brak danych		brak danych		od 15 lat		od 15 lat	
Serwis	**5%**		**3,60**		**4,80**		**3,60**		**3,60**		**3,60**
Serwis na telefon	3%	(033) 8130312	4	(022) 6728909	4	(022) 6428165	4	(022) 6428165	4	(022) 6428165	4
Serwis online	2%	www.topware.pl	3	www.cdprojekt.com/halflife	6	www.lem.com.pl	3	www.lem.com.pl	3	www.lem.com.pl	3
Instalacja	**40%**		**5,00**		**5,25**		**4,90**		**5,75**		**4,38**
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	tylko przy instalacji	2	jest	6	jest	6
Informacja o zajmowanym miejscu na dysku	2%	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6
Informacja o wolnym miejscu na dysku	2%	brak	1	brak	1	jest	6	brak	1	brak	1
Podręcznik	10%	dostateczny	3	dobry	4	dobry	4	celujący	6	bardzo dobry	5
Język podręcznika	5%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6	angielski	1
Karta dźwiękowa Soundblaster 16	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Soundblaster AWE 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Shuttle 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Yamaha PCI	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa ESS 1869	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Wymaga akceleratora 3D	3%	nie	6	nie	6	nie	6	nie	6	nie	6
Wykorzystuje akcelerator 3D	3%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Opcja instalacji pakietu Direct-X	4%	sprawdzane automatycznie	6	sprawdzane automatycznie	6	brak	1	jest	6	brak	1
Obsługa	**10%**		**6,00**		**5,60**		**6,00**		**6,00**		**5,60**
Sterowanie	6%	klawiatura, dzojstik, mysz	6	klawiatura, dzojstik, mysz	6	klawiatura, dżojstik, mysz	6	klawiatura, dżojstik, mysz	6	klawiatura, dżojstik, mysz	6
Liczba opcji konfiguracyjnych	4%	bardzo duża	6	duża	5	bardzo duża	6	bardzo duża	6	duża	5
Jakość gry	**45%**		**4,60**		**4,13**		**4,29**		**3,33**		**4,18**
Płynność grafiki (Pentium 133/32 MB)	7%	dostateczna	3	dobra	4	dobra	4	dostateczna	3	celująca	6
Jakość grafiki	7%	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	celująca	6	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5
Dźwięk i muzyka	11%	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	dobra	4	bardzo dobra	5
Zakres gry	6%	przeciętny	4	przeciętny	4	przeciętny	4	przeciętny	4	przeciętny	4
Grywalność	6%	wysoka	4	znakomita	6	znakomita	6	średnia	3	wysoka	4
Język gry	8%	polski	6	angielski	1	angielski	1	angielski	1	angielski	1
Ocena częściowa	**100%**		**4,85**		**4,76**		**4,67**		**4,58**		**4,37**
Punkty dodatnie / ujemne		wyłączanie drastycznych scen	+0,20	wyłączanie drastycznych scen	+0,20						
Ogólna ocena jakości			**5,05**		**4,96**		**4,67**		**4,58**		**4,37**
Jakość		bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra		dobra	
Cena/Jakość		celująca		dostateczna		dostateczna		dostateczna		dostateczna	
Cena		69,95 zł		165,00 zł		169,00 zł		159.00 zł		159.00 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		69,95/5,05 = 13,85		165,00/4,96 = 33,27		169,00/4,67 = 36,19		159.00/4.58 = 34.72		159.00/4.37 = 36.38	

Szczegółowe wyniki testu		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce		9. miejsce		10. miejsce	
Nazwa gry	Waga	Blood II	Ocena	Thief	Ocena	Pył	Ocena	Duke Nukem 3D	Ocena	Quake	Ocena
Dystrybutor		Licomp Empik Multimedia		Mirage Media		Optimus Nexus		Mirage Media		Licomp Empik Multimedia	
Telefon informacyjny		(022) 6428165		(022) 6161555		(018) 4440562		(022) 6161555		(022) 6428165	
Zalecany wiek gracza		od 18 lat		od 15 lat		od 15 lat		od 18 lat		brak danych	
Serwis	**5%**		**3,60**		**4,00**		**2,80**		**4,00**		**3,60**
Serwis na telefon	3%	(022) 6428165	4	(022) 6161555	4	(018) 437797	4	(022) 6161555	4	(022) 6428165	4
Serwis online	2%	www.lem.com.pl	3	www.mirage.com.pl	4	www.nexus.optimus.com.pl	1	www.mirage.com.pl	4	www.lem.com.pl	3
Instalacja	**40%**		**5,25**		**5,50**		**4,75**		**3,00**		**3,25**
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	jest	6	brak	1	brak	1
Informacja o zajmowanym miejscu na dysku	2%	jest	6	jest	6	jest	6	brak	1	brak	1
Informacja o wolnym miejscu na dysku	2%	brak	1	jest	6	jest	6	brak	1	brak	1
Podręcznik	10%	dobry	4	dobry	4	dobry	4	dostateczny	3	mierny	2
Język podręcznika	5%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
Karta dźwiękowa Soundblaster 16	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Soundblaster AWE 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Shuttle 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	nie działa	1	działa	6
Karta dźwiękowa Yamaha PCI	2%	działa	6	działa	6	nie działa	1	nie działa	1	nie działa	1
Karta dźwiękowa ESS 1869	2%	działa	6	działa	6	działa	6	nie działa	1	działa	6
Wymaga akceleratora 3D	3%	nie	6	nie	6	nie	6	nie	6	nie	6
Wykorzystuje akcelerator 3D	3%	tak	6	tak	6	tak	6	nie	1	nie	1
Opcja instalacji pakietu Direct-X	4%	sprawdzane automatycznie	6	jest	6	brak (program MS DOS)	1	brak (program MS DOS)	1	brak (program MS DOS)	1
Obsługa	**10%**		**6,00**		**4,40**		**4,40**		**5,60**		**4,40**
Sterowanie	6%	klawiatura, dzojstik, mysz	6	klawiatura, mysz	4	klawiatura,mysz	4	klawiatura, dżojstik, mysz	6	klawiatura, mysz	4
Liczba opcji konfiguracyjnych	4%	bardzo duża	6	duża	5	duża	5	duża	5	duża	5
Jakość gry	**45%**		**3,27**		**3,64**		**3,53**		**2,84**		**2,84**
Płynność grafiki (Pentium 133/32 MB)	7%	niedostateczna	1	dostateczna	3	dostateczna	3	celująca	6	celująca	6
Jakość grafiki	7%	bardzo dobra	5	dobra	4	dostateczna	3	mierna	2	mierna	2
Dźwięk i muzyka	11%	bardzo dobra	5	dobra	4	dostateczna	3	mierna	2	mierna	2
Zakres gry	6%	przeciętny	4	wąski	3	przeciętny	4	przeciętny	4	przeciętny	4
Grywalność	6%	średnia	3	średnia	3	niska	2	średnia	3	średnia	3
Język gry	8%	angielski	1	angielski	1	polski	6	angielski	1	angielski	1
Ocena pośrednia	**100%**		**4,35**		**4,21**		**4,07**		**3,24**		**3,20**
Punkty dodatnie / ujemne											
Ogólna ocena jakości			**4,35**		**4,21**		**4,07**		**3,24**		**3,20**
Jakość		dobra		dobra		dobra		dostateczna		dostateczna	
Cena/Jakość		dostateczna		mierna		dostateczna		dobra		celująca	
Cena		159,00 zł		165,00 zł		149,00 zł		99,00 zł		59,00 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		159,00/4,35 = 36,55		165,00/4,21 = 39,19		149,00/4,07 = 36,61		99,00/3,24 = 30,56		59,00/3,20 = 18,44	

Wskazówki dotyczące zwycięzcy testu



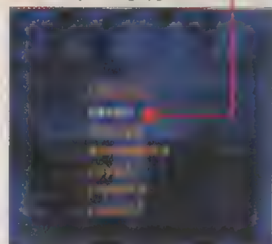
Jak wyłączyć drastyczne sceny w grze Shogo

1 Uruchamiamy grę, po chwili na monitorze powinien pojawić się taki obraz:

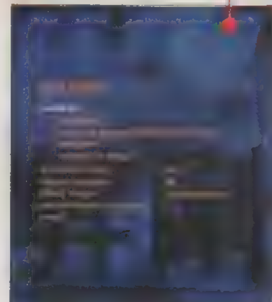


Wybieramy na nim ●.

2 Teraz ekran zmieni się. Klikamy na opcję: ●



3 Na kolejnym ekranie ●



wybieramy opcję odpowiadającą za: drastyczne sceny. Naciskając klawisz ⟵, wybieramy wył. Teraz przesuwamy kursor na pole powrót.

4 Naciskamy klawisz Esc i już jesteśmy w głównym menu.

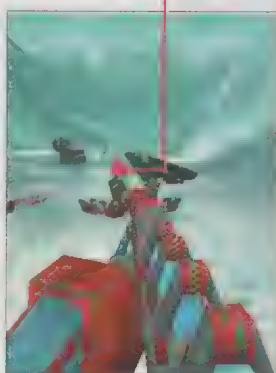
Jak przejść I etap w grze Shogo

1 Naszą wędrówkę zaczynamy od próby przedostania się przez obronne fortyfikacje wroga. W pierwszej misji kierujemy ogromnym robotem. Startujemy z punktu ●



W oddali widać już jednostki wroga ●.

2 Wrogie roboty nie są specjalnie groźne – wystarczy kilka strzałów i już zmieniają się w kupę złomu ●



Idziemy dalej po dnie kanionu.

3 Dochodzimy do muru – trzeba uważać, bo po jego drugiej stronie czają się przygotowani na wszystko przeciwnicy: ●



4 Jeszcze tylko kilka kroków i nad naszą głową przeleci statek kosmiczny. Po chwili wyląduje. Aby zakończyć misję, musimy wejść na jego pokład: ●



! Nie testowaliśmy

W naszym teście zabrakło przede wszystkim polskiego **Mortyra** - gdy przeprowadzaliśmy to porównanie, tego produktu nie było jeszcze na rynku. Poza tym dystrybutor nie dostarczył nam gry **Jedi Knights**. Nie uwzględniliśmy produktu o nazwie **Rainbow 6** - wydaje się nam, że nie pasuje ona do klasycznej definicji gry FPP, gdyż zawiera bardzo rozbudowane elementy strategii. Z najnowszych informacji wynika, że niedługo na rynku powinna się pojawić ulepszona wersja gry **Pył**. Ma być zoptymalizowana do Windows 95, a także zawierać opcję zmiany poziomu trudności.

! Oszustwa

W każdej grze można trochę pooszukiwać - zwłaszcza wtedy, gdy znajdziemy się w sytuacji bez wyjścia. Oto kody, które ułatwią nam życie.

Quake II

W czasie gry należy nacisnąć klawisz ~ (tzw. tylda - znajdziemy ją w lewym górnym rogu klawiatury, pod klawiszem Esc). Otworzy się okno konsoli, w której będziemy wpisywać kolejne kody:
give all - daje dostęp do wszystkich broni
give health - uzupełnia zdrowie
noclip - przechodzenie przez ściany
god - nieśmiertelność
notarget - wrogowie nas nie zauważają, dopóki ich nie zaatakujemy

Sin

Podobnie jak w Quake'u II naciskamy klawisz ~. W otwartym okienku wpisujemy:
/superfuzz - nieśmiertelność
/health 999 - 999 punktów życia
/nocollision - przenikanie przez ściany;
/map nazwa mapy - by przejść do innego poziomu, wpisujemy to słowo oraz nazwę mapy: **sewera**, **sewerb**, **oilrig**, **jungle**, **jungle2**, **area57**, **lab1**, **lab2**, **estate**, **thrall**

Unreal

Naciskamy ~ i w okienku wpisujemy:
ALLAMMO - 999 pocisków do każdej z broni
FLY - można latać
GHOST - przenikanie przez ściany
GOD - nieśmiertelność
INVISIBLE - niewidzialny dla przeciwników.
KILLPAWNS - likwiduje wszystkie potwory
WALK - wyłącza latanie, bądź przenikanie przez ściany
SLOMO # - zwalnia, bądź przyspiesza grę, standardowo w polu # wpisana jest wartość 1.0
OPEN nazwa mapy - otwiera poziom o danej nazwie. Lista dostępnych map w kolejności, z jaką je przechodzimy: **Unreal, Vortex2, NyLeve, Dig, Dug, Passage, Chizra, Ceremony, Dark, Harobed, TerraLift, Terraniux, Noork, Ruins, Trench, IsvKran4, IsvKran32, IsvDeck1, SpireVillage, TheSunspire, SkyCaves, SkyTown, SkyBase, VeloraEnd, Bluff, DasaPass, DasaCellars, NaliBoat, NaliC, NaliLord, Dcrater, ExtremeBeg, ExtremeLab, ExtremeCore, ExtremeGen, ExtremeDGen, ExtremeDark, ExtremeEnd, QueenEnd, endgame.**

Najlepsze gry:

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu prezentujemy gry, które w naszych testach uzyskały ocenę co najmniej dostateczną



Tania, dobra i po polsku – czyżby protoplasta gier idealnych?

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
		Edukacja			
1	YDP Multimedia	Wirtualna szkoła – matematyka	bardzo dobra	130	21/98
2	Infogrames	Smurfowe przedszkole...	bardzo dobra	99	21/98
3	Optimus Pascal	Matma jest super	bardzo dobra	129	21/98
4	WSiP	Klik uczy czytać	dobra	99	21/98
5	Optimus Nexus	Moje pierwsze ABC	dobra	89	21/98
6	WSiP	Plays for Children	dobra	99	21/98
7	Optimus Nexus	Moje pierwsze zabawy...	dobra	100	21/98
		Gry fabularne (RPG)			
1	Interplay	Fallout 2	bardzo dobra	165	01/99
2	Blizzard Entertainment	Diablo	bardzo dobra	99	01/99
3	Eidos Interactive	Final Fanatsy VII	bardzo dobra	165	01/99
4	New World Computing	Might and Magic VI	dobra	160	01/99
5	Westwood Studios	Lands of Lore II	dobra	49	01/99
6	Activision	Legacy of Kain	dobra	49	01/99
7	Infogrames	Hexplore	dobra	165	01/99
		Gry przygodowe – animowane			
1	Kult	Hopkins FBI	bardzo dobra	69	26/98
2	Metropolis SH	Ksiaże i Tchórz	bardzo dobra	49	26/98
3	TopWare	Jack Orlando	bardzo dobra	45	26/98
4	Morgan Creek	Ace Ventura	bardzo dobra	69	26/98
5	Adventure Soft	The Feeble Files	bardzo dobra	129	26/98
6	Mirage Media	Smocze historie	dobra	49	26/98
7	U.S. GOLD	Touche	dobra	55	26/98
		Gry przygodowe – filmowe			
1	Access Software	Tex Murphy: Overseer	dobra	99	05/99
2	Fox Interactive	The X Files Game	dobra	165	05/99
3	Red Orb Entertainment	The Journeyman Project 3	dobra	160	05/99
4	Activision	The Zork Adventure Trilogy	dobra	145	05/99
5	Activision	Spycraft	dobra	49	05/99
6	LK Avalon	Reah DVD	dobra	190	05/99
		Gry sportowe			
1	EA Sports	NHL 99	bardzo dobra	145	24/98
2	Sensible Software	Sensible Soccer	dobra	49	24/98
		Platformówki			
1	Psygnosis	Lomax	dobra	49	04/99
2	GT Interactive Software	Oddworld Abe's Oddysee	dobra	49	04/99
3	Leryx Longsoft	Lew Leon	dobra	49	04/99
4	Electronics Arts	Croc	dobra	49	04/99
5	Grolier Interactive	Banzai Bug	dobra	49	04/99
		Strategie czasu rzeczywistego			
1	TopWare	Knights and Merchants	bardzo dobra	49	02/99
2	Westwood Studios	Dune 2000	bardzo dobra	160	02/99
3	EIDOS	Commandos: Behind Enemy Lines	dobra	165	02/99
4	Interactive Magic	Seven Kingdoms	dobra	79	02/99
5	Metropolis	Reflux	dobra	50	02/99
6	Interplay	Max 2	dobra	165	02/99
		Strategie turowe			
1	Talonsoft	Operational Art of War Volume 1	bardzo dobra	59	09/99
2	Microsoft	Close Combat III The Russian Front	dobra	232	09/99
3	Interactive Magic	Great Battles of Caesar	dobra	79	09/99
4	Talonsoft	Battleground Napoleon in Russia	dobra	89	09/99
5	Microsoft	Great Battles of Alexander	dobra	79	09/99
6	Talonsoft	Battleground Gettysburg	dobra	49	09/99
7	Microsoft	Close Combat: A Bridge Too Far	dobra	195	09/99
8	Marksoft	Fall Weiss 1939	dobra	60	09/99
		Strzelaniny S-F			
1	Origin	Wing Commander Prophecy	bardzo dobra	59	8/99
2	Lucas Arts	Star Wars Rouge Squadron	dobra	147	8/99

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
		Strzelaniny S-F			
3	Interplay	Conflict: Freespace	dobra	165	8/99
4	Lucas Arts	Star Wars X-wing vs. Tie Fighter	dobra	159	8/99
5	Grolier Interactive	Xenocracy	dobra	75	8/99
6	TopWare Interactive	Flying Saucer	dobra	49	8/99
7	Ocean	I-war	dobra	95	8/99
		Strzelaniny 3D			
1	Monolith	Shogo	bardzo dobra	70	10/99
2	Sierra	Half-Life	bardzo dobra	165	10/99
3	GT Interactive	Unreal	bardzo dobra	169	10/99
4	Activision	Sin	bardzo dobra	159	10/99
5	Activision	Quake II	dobra	159	10/99
6	GT Interactive	Blood II	dobra	159	10/99
7	EIDOS	Thief	dobra	165	10/99
8	Optimus	Pył	dobra	149	10/99
9	EIDOS	Duke Nukem 3D	dostateczna	99	10/99
10	GT Interactive	Quake	dostateczna	59	10/99
		Symulatory wyścigów Formuły 1			
1	UbiSoft	Monaco GP Racing Simulator 2	bardzo dobra	99	25/98
2	UbiSoft	F1 Racing Simulator	dobra	59	25/98
3	Psygnosis	Formula 1 '97	dobra	179	25/98
4	Midas	Johnny Herbert's GP 1998	dobra	146	25/98
		Symulatory lotu			
1	Electronic Arts	Jane's Fighter Anthology	bardzo dobra	[illegible]	22/98
2	Eidos	JSF	dobra	99	22/98
3	Empire	F/A-18 Korea	dobra	149	22/98
6	Empire	Flying Corps Gold	dobra	155	22/98
7	Interactive Magic	IF-22	dobra	49	22/98
		Symulatory samochodów wyścigowych			
1	Electronic Arts	Need for Speed III	bardzo dobra	146	6/99
2	Codemasters	Colin McRae Rally	dobra	175	6/99
3	Sierra	Viper Racing	dobra	159	6/99
4	Europress	International Rally Championship	dobra	79	6/99
5	Microsoft	Monster Truck Madness 2	dobra	220	6/99
6	Ubisoft	Speed Busters	dostateczna	99	6/99
		Symulacje strategiczne			
1	Interactive Magic	Industry Giant	bardzo dobra	79	23/98
2	Bullfrog	Theme Hospital	bardzo dobra	119	23/98
3	Maxis	Sim City 2000	dobra	119	23/98
4	Interactive Magic	Capitalism Plus	dobra	49	23/98
5	MGroup	Liga Polska Manager '98	dobra	99	23/98
6	Insane Works	Speedway Insane 2	dobra	79	23/98
		Tanie gry			
1	Infogrames	Prisoner of Ice	dobra	39	03/99
2	Metropolis	Nowy Teenagent	dobra	15	03/99
3	Silmarils	Time Warriors	dobra	39	03/99
4	Union Systems	A.D cop	dobra	39	03/99
5	Psygnosis	Destruction Derby 2	dobra	40	03/99
6	LK Avalon	Wyspa 7 Skarbów	dobra	30	03/99
7	Games Workshop	Space Hulk	dostateczna	25	03/99
		Zestawy gier			
1	Optimus	Megapak 9	dobra	179	07/99
2	CD Projekt	Action Hall of Fame	dobra	129	07/99
3	Optimus	Pięciopak	dobra	155	07/99
4	LEM	Lem Pack 2	dobra	169	07/99
5	MarkSoft	3 w jednym pudełku	dostateczna	79	07/99
6	Mirage Media	Infogrames Pack	dostateczna	95	07/99
7	LK Avalon	3 w 1	dostateczna	30	07/99
8	TopWare	Gold Games 2	dostateczna	129	07/99

Zręcznościowa





Z taką prędkością dojechalibyśmy w kilka minut nawet na odległą działkę

Rollcage

Czyżby tak miały za kilka lat wyglądać wyścigi Formuły 1? Miejmy nadzieję, że nie. Rollcage to symulacja wyścigów samochodowych przyszłości. Jak się okazuje, nie czekają nas jednak rewolucyjne zmiany. Samochody w Rollcage nadal mają cztery koła i silnik. Jedyną poważną zmianą jest to, że nasz pojazd potrafi bez problemów poruszać się zarówno podwoziem w dół, jak i do góry (właściwie trudno powiedzieć, czy ma on w ogóle podwozie, bolid wygląda identycznie z obu stron). Dzięki tym nowatorskim rozwiązaniom technicznym autka są całkowicie odporne na wszelkiego rodzaju dachowanie. Dodatkowo te futurystyczne pojazdy potrafią jeździć po suficie! Jak w większości gier zręcznościowych, tak i w tej można utrudnić przeciwnikom jazdę, strzelając do nich. Nie uda się nam natomiast ich zniszczyć - samochody przyszłości są niezniszczalne.

P166 16 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla średnio zaawansowanych

Cena: 149,00 zł

Informacje:
CD Projekt, 00-626 Warszawa
ul. Marszałkowska 9/15
tel.: (022) 8258171

Strzelanina 3D





Gdzieś za rogiem na pewno czai się niebezpieczny dinozaur



Turok 2

Najnowsza na rynku strzelanina 3D. Pojawiła się już po przeprowadzeniu naszego testu, nie została w nim uwzględniona. Wydaje się jednak, że nie jest wystarczająco dobra, by mogła walczyć o pierwszą pozycję. Nie podobała nam się przede wszystkim fabuła. Po prostu chodzi się po korytarzach i strzela do agresywnych dinozaurów. Grafika nie jest zła - dinozaury poruszają się jakby żyły naprawdę - większe są wyraźnie ociężałe, natomiast te mniejsze - wyjątkowo żwawe. Denerwuje poziom przemocy - prehistoryczne gady giną, tryskając hektolitrami krwi. W labiryncie korytarzy łatwo się pogubić - głównie dlatego, że połączone są teleportami. Ciekawie rozwiązano problem uzupełniania magazynku. Jeżeli korzystamy z łuku, wystrzelone strzały możemy po prostu pozbierać. Oczywiście pistoletowego magazynku tak łatwo nie doładujemy.

P200 32 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla zaawansowanych

Cena: 159,00 zł

Informacje:
CD Projekt, 00-626 Warszawa
ul. Marszałkowska 9/15
tel.: (022) 8258171

Halo - konkurencja za



Fot. Imagine/montaż Komputer ŚWIAT

Taryfy 01 **pre-paid** w sieciach komórkowych nie zmieniły się. Można je znaleźć w Komputer ŚWIECIE 4/99 lub na naszej stronie internetowej www.komputerswiat.pl

Zaledwie kilka tygodni temu, w numerze 4/99, podaliśmy zestawienie cen usług wszystkich operatorów telefonicznych w kraju, a już wiele zdążyło się zmienić. Co wcale nie znaczy, że wszystko podrożało.

Na rynku telekomunikacyjnym widać szczególnie wyraźnie, że konkurencja służy klientom. Oczywiście z wyjątkiem klientów sprywatyzowanej Telekomunikacji Polskiej, którzy od początku kwietnia muszą płacić wyższy abonament. TP SA nie musi jeszcze poważnie obawiać się drugiego liczącego się operatora telefonii przewodowej – Netii – ale operatorzy komórkowi już od dawna patrzą na ręce swoim konkurentom. Przy porównywalnych opłatach za połączenia więcej klientów zdobędzie ten, kto do swojego koszyka z dodatkowymi usługami dorzuci szybciej niż inni więcej atrakcyjnych ofert.

Era GSM jest wyraźnie w ofensywie i jeżeli chodzi o wybór planów taryfowych. dorównuje już Plus GSM. Od 15 marca mogą oni korzystać z zupełnie nowej taryfy Halo. Przeznaczona jest głównie dla tych, którzy lubią telefonować po południu. Do pięciu ograniczono w niej tak zwane godziny szczytu, a między godziną 17 a 9 rano opłaty za połączenia są zdecydowanie niższe. Niedrogi jest też miesięczny abonament. Takie rozwiązanie wydaje się idealne dla tych, którzy konieczne telefony mogą przenieść na późne popołudnie albo wieczór. Szczegółowy cennik przedstawiamy w tabeli.

Operatorzy 02 **sieci komórkowych** zgodnie zwrócili spojrzenie w stronę internetu. Poprzez specjalne bramki w sieci można już dziś wysyłać informacje 03 **SMS** do abonentów Ery, Plusa i Idei. Jednak na razie tylko w dwóch ostatnich możliwa jest także komunikacja w drugą stronę. Abonenci Idei i Plusa mają możliwość wysłania ze swojego telefonu 04 **e-maila**. Za każdy z nich trzeba zapłacić 0,29 zł w Idei i 0,79 zł w Plusie. Mogą też

	TP SA (kablowa)	CENTERTEL (analogowa)	IDEA CENTERTEL (DCS)	
Usługi standardowe		SUPER / EXTRA	IDEA 50 / IDEA 150	
Przyłączenie do sieci	561,20 zł	366,00 zł	IDEA 50: 100,00 zł; IDEA 150: bezpłatnie	640,50 zł
Abonament miesięczny	18,30 zł	73,20 zł	IDEA 50: 60,00 zł; IDEA 150: 120,00 zł	Halo 24,20 zł
Połączenia wewnątrzsieciowe (np. abonent TP SA dzwoni do abonenta TP SA)	połączenia lokalne / międzymiast. do 100 km / międzymiast. ponad 100 km 8.00-18.00 0,26 zł 0,70 zł 0,93 zł 18.00-22.00 0,26 zł 0,52 zł 0,70 zł 22.00-8.00 0,26 zł 0,35 zł 0,46 zł	8-00-22.00 SUPER 1,16 zł EXTRA 0.98 zł 22.00-8.00 SUPER 0,37 zł EXTRA 0,31 zł	IDEA 50: 0,75 zł; IDEA 150: 0,65 zł	9.00-17.00 2,12 zł 17.00-9.00 0,90 zł
Połączenia pozasieciowe (np. abonent TP SA dzwoni do abonenta Era GSM)	8.00-18.00 1,71 zł 18.00-22.00 1,28 zł 22.00-8.00 0,85 zł	8.00-22.00 SUPER 1,46 zł EXTRA 1,24 zł 22.00-8.00 SUPER 0,37 zł EXTRA 0,31 zł	IDEA 50: regionalne stacjonarne / zamiejscowe GSM NMT; IDEA 150: regionalne stacjonarne / zamiejscowe GSM/NMT 8.00-20.00 0,75 zł 1,50 zł 0,65 zł 1,30 zł 20.00-8.00 0,75 zł 0,75 zł 0,65 zł 0,65 zł	9.00-17.00 2,90 zł 17.00-9.00 1,08 zł
Połączenia międzynarodowe[1] (do abonenta sieci kablowej)	strefa 1: 1,70 zł strefa 4: 2,28 zł strefa 7: 7,63 zł strefa 2: 1,89 zł strefa 5: 2,56 zł strefa 3: 2,06 zł strefa 6: 4,22 zł	opłata wg taryfy powyżej + opłata TP SA 8.00-22.00 SUPER 1,46 zł EXTRA 1,24 zł 22.00-8.00 SUPER 0.37 zł EXTRA 0.31 zł	opłata poniżej + opłata TP SA 8.00-20.00 IDEA 50: 1,50 zł; IDEA 150: 1,30 zł 8.00-20.00 IDEA 50: 0.75 zł; IDEA 150: 0,65 zł	9.00-19.00 2,06 zł 17.00-9.00 1,09 zł
Usługi dodatkowe				
Zastrzeżenie numeru	miesięcznie 0,73 zł	miesięcznie 13,42 zł, jednorazowo 33,55 zł	miesięcznie: 6.00 zł; jednorazowo 12,00 zł	bezpłatnie
Przeniesienie połączenia[2]	połączenie według taryfy	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
Oczekiwanie na połączenie[3]	bezpłatnie	miesięcznie 6,10 zł, jednorazowo 9,15 zł	bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł
Zawieszenie połączenia[4]	bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł
Poczta głosowa – wersja podstawowa	–	SUPER 0,37 zł EXTRA 0,31 zł	bezpłatnie	0,29 zł 0,29 zł
Połączenie konferencyjne[5]	połączenie 0,52 zł	bezpłatnie	bezpłatnie	miesięcznie 12,20 zł
Identyfikacja rozmówcy	–	bezpłatnie	bezpłatnie	
Zmiana numeru telefonu	9,76 zł	50,00 zł	50.00 zł	
Zawieszenie usług na życzenie	bezpłatnie	–	150.00 zł	
Wznowienie usług	bezpłatnie	–	bezpłatnie	
Zmiana planu taryfowego	–	–	30.00 zł	
Rachunek szczegółowy	do 3 stron 3,66 zł; za każdą następną stronę 0,61 zł	miesięcznie: 13,42 zł, jednorazowo: 20,13 zł	bezpłatnie	3,05 zł
Bezpłatna informacja telefoniczna	0 800 300 800	0 800 123 456	0 800 123 456	
Uwagi	Zamieszczono jedynie taryfy połączeń automatycznych. Zaliczenie w połączeniu miejskim co 3 minuty, międzymiastowe i międzynarodowe co 1 minutę	Można wybrać jeden z dwóch abonamentów, w zależności od tego, czy większość rozmów odbywamy w szczycie, czy poza szczytem	Abonament IDEA 50 zawiera 50 minut, a IDEA 150 - 150 minut bezpłatnych rozmów. UWAGA! Tylko w sieci IDEA lub TP SA. Pozostałe płatne mimo abonamentu	

[1] lista podziału krajów na strefy dostępna w TP SA lub w internecie http://www.tpsa.pl./taryfy, [2] wywołanie telefoniczne zostaje przekazane pod inny (uprzednio ustalony) numer, [3] w czasie prowadzenia rozmowy zostaniemy powiadomieni o tym, że ktoś inny do nas dzwo

wszelką cenę

założyć swoją skrzynkę pocztową, która sama zawiadomi właściciela telefonu o tym, że dostał list. To jednak kosztuje już dodatkowo 10 złotych miesięcznie.

Wszyscy trzej operatorzy od początku marca częstują też swoich klientów serwisami informacyjnymi. Wachlarz podawanych wiadomości i ich ceny są bardzo różne. Era GSM oferuje serwis przekazywania za pośrednictwem systemu InfoEra. Są w nim wiadomości o pogodzie na następny dzień, ruchu drogowym, aktualne notowania giełdowe i bankowe kursy walut. Podobne informacje można uzyskać w Info Plus uruchomionym przez Plus GSM. Natomiast Idea ogranicza się na razie do podawania wyników gier liczbowych Totalizatora Sportowego.

Plus GSM skoncentrował się raczej na swoim systemie prepaid, wprowadzając na rynek karty dla dzieci pod nazwą Simplus Junior. Karta nie ma kodu PIN, dziecko może więc bez problemu włączyć telefon i za pomocą jednego z kolorowych klawiszy połączyć się z zakodowanym wcześniej numerem. Po wprowadzeniu specjalnego hasła telefon może też pracować w tradycyjnym systemie Simplus.

Rzecznik prasowy Idei Centertel przyznaje, że spółka w 1998 roku zanotowała straty w wysokości miliona złotych. Pomimo tego szefowie firmy są dobrej myśli. Twierdzą, że straty były zaplanowane, a z usług Idei korzysta coraz więcej abonentów. Dziś jest ich 250 tysięcy. To niewiele w porównaniu z pozostałymi dwoma operatorami, którzy obsługują po około 800 tysięcy osób. Podstawową wadę swojego systemu – zasięg wyłącznie w dużych miastach – Idea stara się złagodzić, wprowadzając od czerwca tego roku możliwość korzystania z telefonu na czterech szlakach komunikacyjnych: z Warszawy do Gdańska, Poznania, Katowic i Wrocławia. ■

Ile zapłacę, gdy...

Poniższe zestawienie pomoże Czytelnikom w zorientowaniu się w kosztach telefonowania u poszczególnych operatorów.

Przyjęliśmy następujące założenia:

- każda rozmowa trwa nie dłużej niż minutę (osoba wyjątkowo małomówna),
- jedna rozmowa dziennie w tzw. szczycie,
- jedna rozmowa dziennie poza szczytem,
- rozmowy były łączone z abonentem sieci TP SA,
- jedno dziennie sprawdzenie poczty głosowej w szczycie,
- jedno dziennie sprawdzenie poczty głosowej poza szczytem.

W wypadku Ery GSM i Plus GSM przedstawione są tylko dwa rodzaje abonamentu, ponieważ z najdroższego korzystają osoby rozmawiające bardzo dużo, zwracające mniej uwagi na koszty. Najtańszy abonament Plusa, Bonus, jest raczej porównywalny z kartami Simplus czy Tak Tak.

	Plus GSM		Era GSM		Idea		TP SA	Centertel	
	Contact	Business	Halo	Biały	Idea 50	Idea 150		super	ekstra
Abonament miesięczny	42,70	91,50	24,20	48,68	60,00	120,00	18,30	73,20	73,20
30 rozmów w szczycie	66.00	43.80	87.00	61.80	3,75	0.00	7.80	43,80	37,20
30 rozmów poza szczytem	27,30	20,10	32,40	32.70	3,75	0.00	7,80	11,10	9,30
Poczta głosowa (szczyt)	51,30	33,00	8,70	48.90	0,00	0,00	-	11.10	9.30
Poczta głosowa (poza szczytem)	25,50	14,70	8,70	19.80	0,00	0.00	-	11.10	9,30
Identyfikacja numeru	6,10	0,00	-	9.15	0.00	0,00	-	0.00	0.00
Rachunek miesięczny brutto w zł	218,90	203,10	136.80	211,88	67.50	120.00	33.90	150.30	138.30

Co to właściwie jest...

01 pre-paid
Od ang. – opłacony z góry – system kart telefonicznych przeznaczonych do telefonów komórkowych. W przeciwieństwie do kart wykorzystywanych w automatach telefonicznych karty pre-paid nie trzeba wkładać do telefonu. Wystarczy podać operatorowi sieci wydrukowany na niej niepowtarzalny szereg cyfr, by osobiste konto zostało wzbogacone o sumę, na jaką opiewa karta.

02 sieć komórkowa
To telefonia wykorzystująca fale radiowe.
Analogowa – Centertel NMT. Ma największy zasięg w Polsce, ale też możliwość największych zakłóceń i podsłuchu ze strony krótkofalowców.
Cyfrowa GSM (900 MHz) – Era i Plus, podobny zasięg na terenie kraju.
Cyfrowa DCS (1800 MHz) – Idea Centertel, dostępna tylko w miastach i ich okolicach. Działa w Bydgoszczy, Gdańsku, Katowicach, Krakowie, Lublinie, Łodzi, Poznaniu, Szczecinie, Warszawie i Wrocławiu.

03 SMS
Short Message Service – krótka wiadomość tekstowa. Wiadomość może zostać wysłana bezpośrednio z telefonu komórkowego lub za pomocą internetu.

04 e-mail
Forma przekazu informacji w postaci listów elektronicznych (czyli dokumentów, które można zobaczyć na ekranie komputera) wymienianych przez użytkowników sieci komputerowej, takiej jak na przykład internet. Nazwą tą określa się również pojedynczy list elektroniczny. E-mail oprócz tekstu może zawierać załączniki o dowolnej treści – np. muzykę, obrazy wideo. Od ang. electronic mail – poczta elektroniczna.

ERA GSM	PLUS GSM	NETIA (kablowa)
640.50 zł	610,00 zł	561,20 zł
biały 48,68 zł; błękitny 109.68 zł; granatowy 158,48 zł	bonus 12,20 zł; contact 42,70 zł; business 91,50 zł; prestige 176,90 zł	niebieski 18,30 zł; zielony 21,96 zł
7.00-20.00 1,88 zł 1,15 zł 0.90 zł	7.00-20.00 2,80 zł 2,20 zł 1,46 zł 1,04 zł	niebieski: połączenia lokalne / międzymiast. do 100 km / ponad 100 km; zielony: połączenia lokalne / międzymiast. do 100 km / ponad 100 km
20.00-7.00 0,90 zł 0,54 zł 0.41zł	20.00-7.00 1,59 zł 0,91 zł 0,67 zł 0,61 zł	08.00-18.00 0,26 zł 0,70 zł 0,93 zł 0,24 zł 0,66 zł 0,88 zł
		18.00-22.00 0,26 zł 0,52 zł 0,70 zł 0,24 zł 0,49 zł 0,66 zł
		22.00-08.00 0,26 zł 0,35 zł 0,46 zł 0,24 zł 0,33 zł 0,44 zł
7.00-20.00 2,06 zł 1,33 zł 1,09 zł	7.00-20.00 2.80 zł 2,20 zł 1,46 zł 1,04 zł	08.00-18.00 1,71 zł 1,61 zł
20.00-7.00 1,09 zł 0,72 zł 0,60 zł	20.00-7.00 1,59 zł 0,91 zł 0,67 zł 0,61 zł	18.00-22.00 1,28 zł 1,21 zł
		22.00-08.00 0,85zł 0,81 zł
opłata poniżej + opłata TP SA	opłata poniżej + opłata TP SA	strefa 1: 1,70 zł strefa 4: 2.28 zł strefa 7: 7,58 zł strefa 1: 1,60 zł strefa 4: 2,15 zł strefa 7: 7,15 zł
7.00-20.00 2,06 zł 1,33 zł 1,09 zł	7.00-20.00 2.80 zł 2.20 zł 1.46 zł 1.04 zł	strefa 2: 1.89 zł strefa 5: 2,56 zł strefa 2: 1,78 zł strefa 5: 2,42 zł
20.00-7.00 1,09 zł 0,72 zł 0,60 zł	20.00-7.00 1.59 zł 0.91 zł 0.67 zł 0.61 zł	strefa 3: 2.06 zł strefa 6: 4.22 zł strefa 3: 1,94 zł strefa 6: 3,99 zł
bezpłatnie	bezpłatnie	miesiecznie 0.73 zł
bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9.15 zł bezpłatnie	połaczenie według taryfy
miesięcznie 9.15 zł miesięcznie 9,15 zł bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9.15 zł bezpłatnie	bezpłatnie
miesięcznie 9.15 zł bezpłatnie bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9.15 zł bezpłatnie	bezpłatnie
7.00-20.00 1.63 zł 1.02 zł 0,78 zł	7.00-20.00 1,95 zł 1,71 zł 1.10 zł 0.73 zł	–
20.00-7.00 0.66 zł 0.41 zł 0.29 zł	20.00-7.00 1,10 zł 0,85 zł 0,49 zł 0.37 zł	
miesięcznie 12.20 zł bezpłatnie bezpłatnie	miesięcznie 9,15 zł 9,15 zł 9,15 zł bezpłatnie	0,51 zł 0,49 zł
bezpłatnie	6,10 zł 6,10 zł bezpł. bezpłatnie	–
158,60 zł	61,00 zł	9,76 zł
341,60 zł	122.00 zł	bezpłatnie
bezpłatnie	bezpłatnie	bezpłatnie
bezpłatnie	61.00 zł	bezpłatnie
3,05 zł	bezpłatnie	do 3 stron 3,66 zł; za każdą następną: 0,61 zł
0 800 602 900	0 800 601 601	
Opłata naliczana jest za pierwszą minutę, a następnie za każde 30 sek. połowa stawki. Stawki 20.00-7.00 obowiązują także w weekendy i święta	Za kazde rozpoczete 30 sekund naliczana jest połowa stawki (w abonamencie bonus zawsze co 60 sekund). Stawki 20.00-7.00 obowiązują także w weekendy i święta	Zaliczenie w połączeniu lokalnym co 3 minuty, międzymiastowe i międzynarodowe co 1 minutę. W weekendy i święta w godzinach 8.00-22.00 obowiązuje taryfa z godzin 18.00-22.00

[4] możliwość zawieszenia rozmowy, aby odebrać lub wykonać inne połączenie, [5] możliwość rozmowy więcej niż dwóch osób jednocześnie

Co to właściwie jest...

01 pager
Miniaturowy odbiornik radiowy reagujący piskiem na sygnał z zapisanym indywidualnym numerem. Dźwięk pagera początkowo sygnalizował konieczność skomunikowania się np. przez telefon. Później stało się możliwe przesyłanie wiadomości tekstowych. Od ang. page – przywoływać.

02 wideokonferencja
Spotkanie kilku, kilkunastu osób oddalonych od siebie, prowadzone przy użyciu sieci przekazującej dźwięk i obraz. Dzięki temu każdy uczestnik słyszy i widzi swoich rozmówców.

03 ISDN
Z ang. Integrated Services Digital Network. Cyfrowa sieć telefoniczna. W przeciwieństwie do tradycyjnej sieci analogowej została stworzona nie tylko do przekazywania mowy, lecz także danych w postaci cyfrowej. Nie występują w niej typowe dla tradycyjnego przekazu zakłócenia, jak szumy lub trzaski, a transmisja jest szybsza.

04 roaming
Możliwość używania telefonu komórkowego na obszarze, który znajduje się poza zasięgiem naszego operatora, np. za granicą (od ang. roam – włóczyć się). Korzystanie z innych sieci komórkowych jest możliwe dzięki porozumieniom między operatorami.

05 pre-paid
Od ang. opłacony z góry – system kart telefonicznych przeznaczonych do telefonów komórkowych. W przeciwieństwie do kart wykorzystywanych w automatach telefonicznych karty pre-paid nie trzeba wkładać do telefonu. Wystarczy podać operatorowi sieci wydrukowany na niej niepowtarzalny szereg cyfr, by osobiste konto zostało wzbogacone o sumę, na jaką opiewa karta.

Tanie gadanie

Był czas, kiedy walkie-talkie miało każde dziecko na podwórku. Potem jakoś wyszły z mody. Stary pomysł próbuje odświeżyć Motorola, znana przede wszystkim z telefonów komórkowych i 01 pagerów. Po wakacjach wprowadzi na polski rynek najnowszy radiotelefon TalkAbout 200. Moc wyjściowa 500 mW ma zapewnić zasięg łączności do dwóch kilometrów. Dosyć do zabawy na świeżym powietrzu. Obsługa jest bardzo prosta – aby porozumieć się z drugą osobą, wystarczy nacisnąć jeden przycisk. Można wtedy gadać całymi godzinami, nie obawiając się o wysokość rachunku pod koniec miesiąca. Mimo prostoty obsługi, urządzenie wcale nie jest takie głupie – ma 304 kombinacje częstotliwości i 38 kodów dostępu. Dla normalnego użytkownika oznacza to tyle, co możliwość stworzenia własnej sieci. TalkAbout waży zaledwie 200 gramów, dzięki czemu nie powinno zanadto obciążyć nawet damskiej torebki. Jak przystało na nowoczesną zabawkę, jest wstrząso- i wodoodporne. Do wyboru firma oferuje kolory: niebieski, zielony i żółty. Radiotelefon ten działa w paśmie 446 MHz. Ma być oferowany w większych sklepach, a używanie ma być możliwe bez obowiązku rejestracji. Cenę dystrybutor poda po wakacjach (a musztardę – po obiedzie!).

Informacje:
Motorola
tel.: (022) 6060450


Tego lata walkie-talkie Motoroli jeszcze nie pomoże nam bawić się w piratów, Indian oraz policjantów i złodziei


Parametry dźwięku automatycznie dostosowują się do miejsca, z którego rozmawiamy

Nowy telefon szefa

Producenci wideotelefonów od dawna obiecywali, że ten wynalazek zagości w naszych domach. Na razie jednak powstają głównie konstrukcje kierowane do grubych ryb biznesu. Optiset E range Siemensa należy do tej właśnie kategorii: pozwala np. przeprowadzić 02 wideokonferencję z filią zza oceanu. Dzięki wbudowanym głośnikom i mikrofonowi nie wymaga ciągłego trzymania słuchawki przy uchu. By poprawić jakość dźwięku, wideotelefon wyposażono w funkcję automatycznego dostosowania parametrów dźwięku do miejsca, gdzie mają przebywać uczestnicy konferencji. System usuwa również echo (czasami słyszalne w telefonach komórkowych), które znacznie pogarsza jakość przekazywanego sygnału. Urządzenie ma wbudowaną klawiaturę, podobną do tych, jakie spotykamy w notebookach. Wystukane na niej teksty można przesłać rozmówcom. Aby się jednak z nimi połączyć, trzeba najpierw wybrać numery i nazwiska z książki telefonicznej. Jak niektóre komórki, aparat rozpoznaje komendy głosowe. Numery można również wybierać poprzez głośne wymówienie nazwiska osoby, do której chcemy zadzwonić. Niestety urządzenie wymaga centrali abonenckiej – aby je ożywić, trzeba mieć albo bardzo, bardzo gruby portfel (i rozległą posiadłość, jak choćby ta, w której mieszka Bill Gates), albo pracować w potężnej firmie. Wideotelefony mają jednak również wady: co zrobić, gdy rano dzwoni szef lub ktoś ze znajomych, a my akurat jesteśmy trochę wczorajsi?

Cena jest ustalana dla każdego odbiorcy indywidualnie.

Informacje:
Siemens
tel.: (022) 8709700

Bezprzewodowy ISDN

Eurix 245 to najnowszy aparat telefoniczny firmy DeTeWe korzystający z cyfrowej sieci 03 ISDN. Ponieważ nie ma kabla do słuchawki, można z nim spokojnie chodzić po domu czy po firmie i prowadzić rozmowę. Wystarczy do aparatu podłączyć słuchawkę z mikrofonem, sam aparat włożyć do kieszeni i już można ruszać na spacer. Dzięki klawiszom funkcyjnym uproszczone jest wybieranie numerów z książki telefonicznej (do 40 numerów i nazwisk) i wywoływanie niektórych funkcji, jak np. regulacja poziomu głośności. W skład zestawu wchodzi terminal, który umożliwia dodatkowo podłączenie dwóch urządzeń analogowych (tradycyjnych), np. faksu, automatycznej sekretarki czy też modemu. W skład zestawu wchodzi jeszcze stacja bazowa, gdzie odkłada się telefon, aby go naładować. Spoczywając poza nią, akumulator funkcjonuje do 35 godzin w trybie czuwania i wystarcza na cztery godziny rozmowy.

Informacje:
Asterix
tel.: (042) 6305145
cena: 1849 złotych


Tradycyjne aparaty są znacznie tańsze, ISDN oferuje jednak wyższą jakość połączeń

Komórka – trojaczek



Najnowszą komórkę Motoroli zaprojektowano z myślą o podróżnikach. Pozwala ona na korzystanie z telefonu na terenie całej Europy, Azji oraz w Ameryce, jeżeli tylko użytkownik ma wykupiony 04 roaming. Można też oczywiście wziąć aparat za granicę, wykupić kartę 05 pre-paid i prowadzić rozmowy kontrolowane (kosztowo). Wszystko to jest możliwe dzięki trzem systemom. Motorola L7089 GSM działa w pasmach 900, 1800 oraz 1900 megaherców. Telefon rozróżnia komendy wydawane głosem. Dzięki temu można nie tylko wybierać numery z książki telefoniczne[j], lecz również zmieniać ustawienia w menu. Ja[k] przystało na komórkę końca XX wieku, wyp[o]sażono ją w port podczerwieni, który umoż[li]wia kontaktowanie się przenośnego kompu[te]ra z siecią telefoniczną, omijając kłopotliw[ą] plątaninę kabli. Jest jeszcze notatnik głosow[y], w którym można zapisać do trzech minut ro[z]mowy lub zarejestrować ważną informację.

Informacje: Motorola
tel.: (022) 6060450

Drogowskaz



Fot. Z. Zyburtowicz

Cyfrowe filmowanie

Cyfrowe kamery wideo stają się coraz mniejsze, lecz niestety ich ceny nie maleją równie szybko. Za wysoką jakość obrazu i dźwięku przyjdzie nam słono zapłacić, co wcale nie znaczy, że im droższy sprzęt, tym lepszy

Wymiary kamer cyfrowych ciągle się kurczą, rośnie natomiast liczba modeli. Filmowcy-amatorzy mają coraz większy problem z wyborem dobrego sprzętu. Szczegółowo przetestowaliśmy siedem cyfrowych kamer w cenie do 8000 złotych.

Wszystkie kamery w teście mają jedną wspólną cechę – zapisują obraz i dźwięk na kasetach 01 mini DV, które wielkością przypominają pudełka od zapałek. Te kasety, pomimo małych wymiarów, oferują lepszą jakość obrazu i dźwięku niż ich krewni z rodziny VHS-C i Video 8. Jedynie maksymalny czas nagrania na kasetach mini DV nie jest tak długi – godzina (w trybie normalnym) lub półtorej godziny (w trybie o wydłużonym czasie nagrywania – longplay). Video 8 nagrywa nawet cztery godziny.

Słabym punktem camcorderów (kamer) jest ich duże zapotrzebowanie na energię. Canon DM-MV 10 jest w stanie nagrywać przez dwie godziny, podczas gdy np. JVC GR-DMV 5 domaga się podłączenia do kontaktu już po około pięćdziesięciu minutach. Do większości urządzeń można dokupić akumulatory o zwiększonej pojemności. Biorąc pod uwagę krótki czas nagrywania, zakup taki jest godny polecenia. Jednak należy liczyć się z wydatkiem kolejnych 100-300 złotych.

Innym słabym punktem kamer okazała się w naszym teście jakość wbudowanego mikrofonu stereofonicznego. Żadna z testowanych kamer w cenie do 8000 złotych nie była w stanie nagrywać dźwięku o naturalnym brzmieniu. Podczas testu odsłuchu okazało się, że brakuje tonów niskich, a agresywne tony wysokie brzmiały bardzo nieprzyjemnie. Rozwiązaniem mogą być specjalne mikrofony (dostępne w wyspecjalizowanych sklepach). Aby podczas nagrywania zredukować odgłosy wiatru, wszystkie z siedmiu kamer ograniczają poziom tonów niskich.

Czy większy camcorder jest lepszy od małego? Specjaliści sprawdzili wymiary wszystkich kamer łącznie z najbardziej wystającymi częściami, ponieważ właśnie one określają ilość potrzebnego dla kamery miejsca. Konstruowanie coraz mniejszych kamer nie ma sensu, gdyż kłopotliwe jest utrzymanie takich karzełków w ręku bez poruszania. Nawet wprawnemu filmowcowi może sprawiać kłopot osiągnięcie stabilności obrazu – pomimo stabilizatora, w który zresztą zostały wyposażone wszystkie testowane kamery. Stabilizator ma za zadanie niwelować drgania kamery, co podczas normalnej pracy z reguły zdaje egzamin. Bez tego systemu nagralibyśmy drgające filmy, które w czasie oglądania szybko męczą wzrok i psują przyjemność zabawy z kamerą. Jednak gdy robimy zbliżenie oddalonego obiektu

To warto wiedzieć

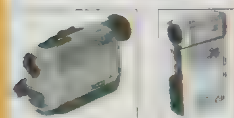
Camcorder

Camcorder (skrót od angielskich wyrazów camera i recorder) to kamera wideo z możliwością zapisu na taśmie.

Rodzaje urządzeń

Filmy nagrywane za pomocą szeroko rozpowszechnionych systemów wideo VHS-C lub Video 8 są bardzo podatne na zakłócenia obrazu. Rozwiązaniem tego problemu stały się camcordery, które zapisują sygnał, wykorzystując technologię cyfrową. Początkowo były one dostępne jedynie dla profesjonalistów. Dopiero wprowadzenie camcorderów mini DV sprawiło, że kamery stały się lżejsze i przede wszystkim tańsze. DV oznacza Digital Video. Kasety mini DV nie pasują do tradycyjnych magnetowidów. Aby zapewnić najlepszą jakość odtwarzania, należy podłączyć camcorder bezpośrednio do telewizora. Kształt obudowy tych urządzeń częściowo znacznie różni się od tradycyjnych kamer filmowych. Camcordery mogą być płaskie lub przypominające aparat fotograficzny. Wiele modeli jest wyposażonych w mały ekran, który spełnia rolę wizjera oraz służy do oglądania nagrania.

Camcorder może wyglądać jak normalna ▼ kamera analogowa,



pudełko niepodobne ▲ do niczego innego



lub jak ▲ aparat cyfrowy

Ceny

W chwili obecnej camcordery cyfrowe są sprzedawane w cenie od 4000 złotych.

za pomocą 02 cyfrowego zoomu, zawodzi również stabilizator obrazu. Dlatego najlepiej używać jedynie 03 zoomu optycznego. Zapewni to za każdym razem poprawną ostrość. Jeżeli to możliwe, należy wyłączyć cyfrowy zoom.

Zapisany na kasecie mini DV film można nie tylko wyświetlać na telewizorze. Można również przenosić poszczególne obrazy na ekran komputera i wydrukować za pomocą drukarki. Wszystkie testowane kamery spełniają więc również rolę cyfrowego aparatu fotograficznego.

W teście na prowadzenie wysunął się camcorder Panasonic NV-DA 1 EG. Mimo bardzo dobrej jakości obrazu jest to najtańsza kamera w teście. Wybór najdroższej kamery w sklepie nie jest równoznaczny z wyborem najlepszej. Często dopłacamy za funkcje, których nigdy nie będziemy używać. Kupując tańszy, lecz lepszej jakości model, będziemy mieli więcej satysfakcji i wystarczy nam pieniędzy na różne niezbędne dodatki – drugi akumulator, dobry mikrofon, być może statyw lub wygodną torbę zabezpieczającą kamerę podczas transportu.

Zoom cyfrowy

Zoom cyfrowy to drobne oszustwo, ponieważ przybliżenie, czyli powiększenie obrazu, jest dokonywane metodą elektroniczną. Efektem jest pogorszenie jakości obrazu, co nie jest przecież pożądane. Zoom optyczny rzecz jasna, nie pogarsza obrazu. Na zdjęciu pierwszym zoom cyfrowy jest wyłączony. Na drugim zoom został włączony, co spowodowało powiększenie obrazu, jednak pojawiły się wyraźne zniekształcenia w postaci kwadracików. Tak powiększony obraz jest mało atrakcyjny dla oka.





5000 złotych za kamerę to nadal dużo pieniędzy. Za tę cenę można kupić dwie dobre kamery VHS-C lub Video 8! Czeka nas lekcja cierpliwości, gdyż camcordery mini DV będą na pewno tanieć, a mają przy tym niezaprzeczalne zalety – zapewniają wyższą jakość obrazu i możliwość prostego przenoszenia go do komputera, a małe wymiary kamer i kaset mają praktyczne znaczenie dla wszystkich podróżników.

Jednak na samej kamerze wydatki się nie kończą. Prawdziwe spustoszenie w naszych kieszeniach spowodują wydatki na kasetki do kamery. Jedna sztuka kosztuje około 60 złotych!

W najbliższym czasie należy się spodziewać ataku ze strony konkurencyjnego rozwiązania – systemu Digital Video 8. System ten bazuje na rozwiązaniach stosowanych w kamerach Video 8 (i Hi 8), jednak zapis odbywa się w sposób cyfrowy, co wymaga oczywiście nowych, cyfrowych kamer. Kamery te potrafią jednak odtwarzać kasety Video 8 oraz Hi 8 nagrane w tradycyjny, analogowy sposób. Jest to więc rozwiązanie bardziej uniwersalne. Jednak o przyszłości, jak zwykle, zadecydują konsumenci, czyli wideoamatorzy gotowi wydać na nowoczesny sprzęt nawet 10 tysięcy złotych. ■

Zalety i wady testowanego sprzętu

	Model	+	–
1	Panasonic NV-DA 1 EG	bardzo duża dokładność detali obrazu; możliwość przekazywania zdjęć do komputera; tryb longplay	mały ekran kontrolny; zniekształcone brzmienie
2	Canon DM-MV 10	gniazdo do lampy lub dodatkowego mikrofonu; tryb longplay	mały ekran kontrolny
3	Panasonic NV-EX 1 EG	małe wymiary i waga; możliwość przekazywania zdjęć do komputera; tryb longplay	wysoki minimalny poziom jasności; zniekształcone brzmienie; mały ekran kontrolny
4	Sony DCR-TRV 9	bardzo duża dokładność detali obrazu; gniazdo do lampy lub dodatkowego mikrofonu; lampa podczerwona do nagrań w nocy; tryb longplay	wysoki minimalny poziom jasności; zniekształcone brzmienie; brak możliwości wyłączenia filtru kompensującego zakłócenia od wiatru
5	JVC GR-DVM 5	możliwość późniejszej obróbki dźwięku; tryb longplay	zniekształcone brzmienie; mały ekran kontrolny
6	JVC GR-DV 3	możliwość późniejszej obróbki dźwięku; tryb longplay	zniekształcone brzmienie; brak ekranu kontrolnego
7	Canon DM-MV 100	bardzo dobra instrukcja obsługi; tryb longplay	mała czułość na światło; mały ekran kontrolny; brak wizjera

Co to właściwie jest...

01 mini DV
Mini DV to nowy typ kasety wideo. Na takiej kasecie cyfrowa kamera wideo rejestruje obraz i dźwięk.

02 zoom cyfrowy
Nowoczesne kamery wideo mogą dokonać cyfrowego powiększenia (zoom), używając do tego elektroniki kamery i fragmentu zapisanego obrazu. Wadą takiego rozwiązania jest znaczne pogorszenie się jakości obrazu.

03 zoom optyczny
Optyczny zoom to przybliżenie bądź oddalenie rejestrowanego obrazu poprzez regulację stopnia powiększenia obiektywu.

04 pasmo częstotliwości
Pasmo częstotliwości informuje nas o tym, czy urządzenie prawidłowo odtwarza sygnał w żądanym zakresie częstotliwości. Pasmo częstotliwości akustycznych zawiera się w zakresie od 20 do 20 000 herców.

05 odstęp sygnał/szum
Parametr ten określa odstęp pomiędzy sygnałem a szkodliwymi zakłóceniami. Im większy jest ten odstęp, tym mniej odczuwalna jest obecność zakłóceń.

06 poziom zniekształceń
Informuje nas o tym, jak bardzo w porównaniu z sygnałem oryginalnym został zniekształcony sygnał zarejestrowany. Stopień tych zakłóceń mierzony jest w procentach.

07 ogniskowa
Ogniskowa obiektywu decyduje o widzianym przez kamerę wycinku obrazu. Jej wartość podawana jest w milimetrach. Im większa ogniskowa, tym większe jest przybliżenie oddalonych obiektów.

Co to właściwie jest...

08 cd/m²
Siłę świecenia ekranu można zmierzyć niezależnie od jego wielkości. Wartość siły świecenia określana jest w cd/m² (kandela na metr kwadratowy). Im większa siła świecenia, tym jaskrawszy obraz.

09 Flexizone
Jeżeli filmowany obiekt porusza się, bardzo trudno jest prawidłowo ustawiać parametry obrazu – ostrość i ilość światła, docierającego do wnętrza kamery. Program Flexizone wbudowany w kamery Canon automatycznie reguluje światło i ostrość.

10 akumulator litowo-jonowy
Akumulatory litowo-jonowe są lekkie i można je ponadto ładować bez utraty pojemności. Po zużyciu są mało szkodliwe dla środowiska.

11 Firewire
Firewire (IEEE 1394) to znormalizowane gniazdo w urządzeniach cyfrowych do kopiowania danych wideo i audio (również do i z komputera) bez strat jakości.

12 S-video
Gniazdo sygnałów audio i wideo, zapewniające wyższą jakość obrazu niż Cinch.

13 Cinch
Okrągłe gniazda (jedno do sygnału audio i jedno do wideo). Spotyka się je również w innym sprzęcie elektronicznym – wieżach hi-fi (do przesyłania dźwięku).

14 kod czasu
Cyfrowy obraz wideo zawiera informację o jego ustawieniu w ciągu nagraniu. Dzięki temu można bardzo szybko odszukać go w całym nagraniu i edytować daną scenę za pomocą stołu montażowego lub komputera.

Wyniki testu

Kompt Komputer

Producent / Dostawca / Model / Telefon kontaktowy	Waga	1. miejsce: Panasonic / Panasonic Polska / NV-DA 1 EG / (022) 6306101	Ocena	2. miejsce: Canon / Canon Polska / DM-MV 10 / (022) 8245050	Ocena	3. miejsce: Panasonic / Panasonic Polska / NV-EX 1 EG / (022) 6306101	Ocena
Serwis	**5%**		**4,60**		**4,60**		**4,60**
Okres gwarancji	2%	długi (24 miesiące)	5	długi (24 miesiące)	5	długi (24 miesiące)	5
Numer pomocy technicznej	1%	(022) 6306101	4	(022) 8245151	4	(022) 6306101	4
Adres strony WWW	1%	www.panasonic.com.pl	5	www.canon.com.pl	5	www.panasonic.com.pl	5
Telefon informacyjny	1%	(022) 6291819	4	(022) 8245151	4	(022) 6291819	4
Jakość obrazu	**40%**		**4,68**		**4,78**		**4,50**
Jakość obrazu – światło dzienne/sztuczne	8%	ostry/ostry	5	ostry/ostry	5	ostry/ostry	5
Stopklatka	1%	bez zakłóceń	6	bez zakłóceń	6	bez zakłóceń	6
Jakość stabilizatora obrazu	2%	przeciętnie skuteczny (0,77 G)	4	przeciętnie skuteczny (0,68 G)	4	przeciętnie skuteczny (1,15 G)	4
Jakość detali (ostrość obrazu)	7%	wysoka (72%)	5	średnia (64%)	4	średnia (56%)	4
Zakłócenia obrazu/zakłócenia jasności i kolorów	7%	dosyć wysokie (44,5 dB)/bardzo małe (52,3 dB)	5	dosyć wysokie (44,3 dB)/bardzo małe (57,4 dB)	5	dosyć wysokie (45,3 dB)/bardzo małe (54,3 dB)	5
Jakość kolorów	7%	naturalne	5	bardzo naturalne	6	naturalne	5
Autofocus przy ruchomym obiekcie /słabym świetle	4%	reaguje wolno/reaguje wolno	4	reaguje wolno/reaguje wolno	4	reaguje dość wolno/reaguje dość wolno	5
Najsłabsze oświetlenie wystarczające do zachowania dobrej jakości obrazu	4%	silne (87 luksów)	3	średnie (60 luksów)	4	bardzo silne (118 luksów)	2
Jakość dźwięku	**18%**		**4,00**		**4,00**		**3,5**
Format zapisu dźwięku		Digital-HiFi-Stereo		Digital-HiFi-Stereo		Digital-HiFi-Stereo	
Dźwięk przy włączonym/wyłączonym systemie redukcji odgłosów wiatru (odsłuch)	5%	bardzo mało tonów niskich, mało tonów wysokich/mało tonów niskich, mało tonów wysokich	2	mało tonów niskich, mało tonów wysokich/mało tonów niskich, mało tonów wysokich	3	bardzo mało tonów niskich, osłabione tony wysokie/mało tonów niskich, osłabione tony wysokie	2
Wierność dźwięku z wbudowanego mikrofonu (04 (s. 65) pasmo częstotliwości 20-20 000 Hz)	4%	mało tonów niskich i wysokich (70%)	5	mało tonów niskich i wysokich (78%)	5	mało tonów niskich i wysokich (69%)	4
Wrażliwość mikrofonu na wiatr (poziom zakłóceń przy 50 Hz)	2%	bardzo mała (24 dB)	6	bardzo mała (14 dB)	6	bardzo mała (24 dB)	6
Zakłócenia dźwięku od mechaniki kamery	2%	małe (44 dB)	5	duże (36 dB)	3	dosyć duże (39 dB)	4
05 (s. 65) Odstęp sygnał–szum przy braku dźwięku z zewnątrz	2%	wysoki (37 dB)	3	bardzo wysoki (31 dB)	2	bardzo wysoki (32 dB)	2
Separacja kanału lewego od prawego	2%	bardzo wysoka (44 dB)	6	bardzo wysoka (52 dB)	6	bardzo wysoka (56 dB)	6
06 (s. 65) Poziom zniekształceń dźwięku	1%	bardzo wysokie (1,58%)	2	wysokie (0,89%)	3	bardzo wysokie (1,58%)	2
Obsługa	**20%**		**5,50**		**5,00**		**5,4**
Maksymalna 07 (s. 65) ogniskowa (odpowiednik dla aparatu małoobrazkowego)	1%	bardzo duża (6332 mm)	6	bardzo duża (1888 mm)	6	bardzo duża (3776 mm)	6
Minimalna ogniskowa (odpowiednik dla aparatu małoobrazkowego)	1%	przeciętna (34 mm)	4	dość duża (35 mm)	3	dość duża (42 mm)	3
Obsługa przycisków/wygoda obsługi zmiany powiększenia (zoom)	3%	bardzo łatwa/bardzo łatwa	6	akceptowalna/bardzo łatwa	5	łatwa/bardzo łatwa	5
Instrukcja obsługi w języku polskim	3%	tak	6	tak	6	tak	6
Ekran kontrolny (wierność detali/wierność koloru/wielkość/odbicia/jasność)	2%	mała (43%)/małe odstępstwa/mały (6,28 cm)/małe refleksy/trochę ciemny (146 08 cd/m²)	4	średnia (55%)/silne odstępstwa/mały (7 cm)/małe refleksy/bardzo ciemny (36 cd/m²)	3	mała (44%)/brak odstępstw/mały (5,94 cm)/małe refleksy/dość jasny (152 cd/m²)	4
Wizjer	2%	kolorowy	6	kolorowy	6	kolorowy	6
Informacje w wizjerze (nagrywanie/czas kasety/stan akumulatorów/data/godzina)	1%	tak/tak/tak/tak/tak	6	tak/tak/tak/tak/tak	6	tak/tak/tak/tak/tak	6
Ręczne ustawienie ostrości obrazu/przesłony/poziomu bieli	2%	tak/tak/tak	6	tak/tak/tak	6	tak/tak/tak	6
Funkcja filmowania pod światło	1%	tak	6	nie	1	tak	6
Rodzaj programów automatyki	1%	sport, portret, słabe światło	3	09 Flexizone, sport, sepia, stroboskop, słabe światło, światło punktowe, zdjęcia na śniegu, na plaży	6	sport, portret, słabe światło	6
Najmniejsza odległość od filmowanego obiektu (makro)	1%	bardzo mała (1 cm)	6	bardzo mała (1 cm)	6	bardzo mała (1 cm)	6
Maksymalny czas dostępu od pierwszej do ostatniej minuty nagrania	1%	krótki (1 min. 25 sek.)	5	długi (2 min. 45 sek.)	3	przeciętny (2 min. 15 sek.)	
Zdalne sterowanie	1%	tak, wszystkie ważne funkcje	6	tak, wszystkie ważne funkcje	6	tak, wszystkie ważne funkcje	
Ochrona środowiska	**2%**		**5,50**		**5,50**		**5,**
Typ akumulatora (szkodliwość dla środowiska)	1%	10 litowo-jonowy	5	litowo-jonowy	5	litowo-jonowy	
Poziom hałasu podczas pracy	1%	bardzo niski (0,9 sona)	6	bardzo niski (0,5 sona)	6	bardzo niski (0,9 sona)	
Inne parametry	**15%**		**4,60**		**4,33**		**4,**
Standard wideo		mini DV		mini DV		mini DV	
Wymiary	1%	przeciętne (10,5 x 8,9 x 20,5 cm)	4	małe (10 x 7,9 x 15 cm)	5	małe (11,8 x 5,4 x 9,5 cm)	
Waga z akumulatorem i kasetą	1%	lekka (780 gramów)	5	lekka (840 gramów)	5	lekka (522 gramy)	
Maksymalny czas zapisu na kasetę /typ kasety	1%	krótki (90 minut/M60)	3	krótki (90 minut/M60)	3	krótki (90 minut/M60)	
Maksymalny czas nagrania ze standardowym/dodatkowym akumulatorem	2%	krótki (1 godz. 10 minut)/długi (7 godz. 42 minuty)	3	krótki (1 godz. 57 minut)/długi (5 godz. 21 minut)	3	krótki (1 godz. 8 minut)/bardzo długi (8 godz. 31 minut)	
Średnie koszty jednej godziny nagrania	1%	bardzo wysokie (60 zł)	2	bardzo wysokie (60 zł)	2	bardzo wysokie (60 zł)	
Stopień powiększenia (zoom)	2%	17x optyczny/200x cyfrowy	6	16x optyczny/64x cyfrowy	6	10x optyczny/100x cyfrowy	
Wyjście sterujące do montażu obrazu i dźwięku	1%	tak	6	tak	6	tak	
Możliwość późniejszego wstawienia scen (bez zakłóceń)	1%	nie	1	nie	1	nie	
Gniazdo lampy lub dodatkowego mikrofonu	1%	tak	6	tak	6	nie	
Możliwość wyszukiwania pojedynczych klatek	1%	tak	6	tak	6	tak	
Wyjścia obrazu i dźwięku	1%	11 Firewire, 12 S-video, 3 13 Cinch	6	Firewire, S-video, 3 Cinch	6	Firewire, S-video, 3 Cinch	
Możliwość późniejszego dogrania ścieżki dźwiękowej hi-fi	1%	tak	6	nie	1	tak	
Przełącznik trybu longplay	1%	tak	6	tak	6	tak	
Ocena pośrednia	**100%**		**4,72**		**4,62**		**4**
Punkty dodatnie/ujemne		funkcja automatycznego drukowania zdjęć	+0,1	wbudowana funkcja edycji scen	+0,1	funkcja automatycznego drukowania zdjęć	
		bezpośrednie przenoszenie zdjęć do komputera	+0,1	zapis 14 kodu czasu	+0,1	bezpośrednie przenoszenie zdjęć do komputera	
Całkowita ocena jakości			**4,92**		**4,82**		**4**
Jakość		bardzo dobra		bardzo dobra		bardzo dobra	
Cena/Jakość		bardzo dobra		dostateczna		mierna	
Cena		4499,00 zł		6999,00 zł		7999,00 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		4 499,00 zł / 4,92 = 914,43		6 999,00 zł / 4,82 = 1452,07		7 999,00 zł / 4,67 = 1712	

4. miejsce	Ocena	5. miejsce	Ocena	6. miejsce	Ocena	7. miejsce	Ocena
Sony Sony Polska DCR-TRV 9 (022) 6538333		JVC JVC Polska GR-DVM 5 (022) 6321101		JVC JVC Polska GR-DV 3 (022) 6321101		Canon Canon Polska DM-MV 100 (022) 8245050	
	4,60		4,20		4,20		4,60
długi (24 miesiące)	5	długi (24 miesiące)	5	długi (24 miesiące)	5	długi (24 miesiące)	5
(022) 6538333	4	(022) 6321101	4	(022) 6321101	4	(022) 8245151	4
www.sony.com.pl	5	www.jvc-europe.com	3	www.jvc-europe.com	3	www.canon.com.pl	5
(022) 6538333	4	(022) 6321101	4	(022) 6321101	4	(022) 8245151	4
	4,30		4,50		4,35		4,18
ostry/lekko nieostry	4	ostry/lekko nieostry	4	ostry/lekko nieostry	4	ostry/ostry	5
bez zakłóceń	6	bez zakłóceń	6	bez zakłóceń	6	bez zakłóceń	6
przeciętnie skuteczny (1,1 G)	4	przeciętnie skuteczny (0,95 G)	4	ograniczona skuteczność (0,65 G)	3	ograniczona skuteczność (0,65 G)	3
wysoka (74%)	5	średnia (66%)	4	średnia (63%)	4	średnia (59%)	4
bardzo wysokie (42 dB)/ bardzo małe (48,8 dB)	4	dosyć wysokie (44,1 dB)/ bardzo małe (52,6 dB)	5	dosyć wysokie (44,2 dB)/ bardzo małe (49,8 dB)	5	wysokie (43,5 dB)/ bardzo małe (56,9 dB)	4
naturalne	5	naturalne	5	naturalne	5	naturalne	5
reaguje dość wolno/reaguje dość wolno	5	reaguje dość wolno/reaguje dość wolno	5	reaguje wolno/reaguje wolno	4	reaguje wolno/reaguje wolno	4
bardzo silne (110 luksów)	2	średnie (39 luksów)	4	średnie (40 luksów)	4	bardzo silne (110 luksów)	2
	3.39		3,56		3,56		4,17
Digital-HiFi-Stereo		Digital-HiFi-Stereo		Digital-HiFi-Stereo		Digital-HiFi-Stereo	
bardzo mało tonów niskich/ brak wyłacznika	1	bardzo mało tonów niskich, mało tonów wysokich/mało tonów niskich, mało tonów wysokich	2	bardzo mało tonów niskich, mało tonów wysokich/mało tonów niskich, mało tonów wysokich	2	mało tonów niskich, mało tonów wysokich/mało tonów niskich, mało tonów wysokich	3
mało tonów niskich i wysokich (56%)	4	mało tonów niskich i wysokich (69%)	4	mało tonów niskich i wysokich (68%)	4	mało tonów niskich i wysokich (75%)	5
bardzo mała (24 dB)	6	bardzo mała (23 dB)	6	bardzo mała (22 dB)	6	bardzo mała (15 dB)	6
dosyć duże (39 dB)	4	dosyć duże (42 dB)	4	dosyć duże (37 dB)	4	dosyć duże (41 dB)	4
wysoki (36 dB)	3	bardzo wysoki (32 dB)	2	bardzo wysoki (30 dB)	2	wysoki (37 dB)	3
bardzo wysoka (49 dB)	6	bardzo wysoka (43 dB)	6	bardzo wysoka (41 dB)	6	bardzo wysoka (40 dB)	6
bardzo wysokie (1,78%)	2	bardzo wysokie (8,91%)	2	bardzo wysokie (10%)	2	bardzo wysokie (2%)	2
	4,90		4,50		4,30		4,45
bardzo duża (2164 mm)	6	bardzo duża (4154 mm)	6	bardzo duża (3776 mm)	6	bardzo duża (1715 mm)	6
dość duża (40 mm)	3	dość duża (40 mm)	3	dość duża (39 mm)	3	bardzo duża (43 mm)	2
łatwa/bardzo łatwa	5	łatwa/bardzo łatwa	5	łatwa/bardzo łatwa	5	bardzo łatwa/łatwa	5
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
mała (39,5%)/małe odstępstwa/ średni (8,82 cm)/małe refleksy/ ciemny (98 cd/m²)	4	bardzo mała (36,5%)/małe odstępstwa/mały (6,24 cm)/ małe refleksy/ciemny (77 cd/m²)	3	brak	1	średnia (48%)/małe odstępstwa/ mały (6,21 cm)/małe refleksy/ ciemny (66 cd/m²)	4
czarno-biały	3	czarno-biały	3	czarno-biały	3	brak	1
tak/tak/tak/nie/nie	4	tak/tak/tak/tak/tak	6	tak/tak/tak/tak/tak	6	tak/tak/tak/nie/nie	4
tak/tak/nie	5	tak/tak/tak	6	tak/tak/tak	6	tak/tak/tak	6
tak	6	nie	1	nie	1	nie	1
sport, portret, światło punktowe, zdjęcia na śniegu i na plaży, półmrok i noc, krata, inne	6	półmrok	2	półmrok	2	Flexizone, sport, portret, słabe światło, światło punktowe, zdjęcia na śniegu i na plaży	6
bardzo mała (1 cm)	6	bardzo mała (1 cm)	6	bardzo mała (1 cm)	6	bardzo mała (1 cm)	6
przeciętny (2 min. 32 sek.)	4	długi (2 min. 50 sek.)	3	długi (2 min. 50 sek.)	3	długi (2 min. 43 sek.)	3
tak, wszystkie ważne funkcje	6	tak, wszystkie ważne funkcje	6	tak, wszystkie ważne funkcje	6	tak, wszystkie ważne funkcje	6
	5,50		5,50		5,50		5,00
litowo-jonowy	5	litowo-jonowy	5	litowo-jonowy	5	litowo-jonowy	5
bardzo niski (0,4 sona)	6	bardzo niski (0,2 sona)	6	bardzo niski (0,2 sona)	6	niski (1,5 sona)	5
	4,67		3,93		4,00		3,73
mini DV		mini DV		mini DV		mini DV	
małe (10,4 x 8 x 17,7 cm)	5	małe (13,5 x 5,7 x 8,4 cm)	5	małe (13,4 x 4,5 x 8,4 cm)	5	małe (8,8 x 12,5 x 6 cm)	5
lekka (822 gramy)	5	lekka (524 gramy)	5	bardzo lekka (462 gramy)	6	lekka (624 gramy)	5
krótki (90 minut/M60)	3	krótki (90 minut/M60)	3	krótki (90 minut/M60)	3	krótki (90 minut/M60)	3
krótki (1 godz. 13 minut)/ długi (7 godz. 47 minut)	3	bardzo krótki (50 minut)/ długi (6 godz.)	2	bardzo krótki (53 minuty)/ długi (6 godz. 23 minuty)	2	bardzo krótki (49 minut)/ długi (4 godz. 30 minut)	2
bardzo wysokie (60 zł)	2	bardzo wysokie (60 zł)	2	bardzo wysokie (60 zł)	2	bardzo wysokie (60 zł)	2
15x optyczny/60x cyfrowy	6	10x optyczny/100x cyfrowy	4	10x optyczny/100x cyfrowy	4	11x optyczny/44x cyfrowy	5
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
nie	1	nie	1	nie	1	nie	1
tak	6	nie	1	nie	1	nie	1
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Firewire, S-video, 3 Cinch	6	Firewire, S-video, 3 Cinch	6	Firewire, S-video, 3 Cinch	6	Firewire, S-video, 3 Cinch	6
tak	6	tak	6	tak	6	nie	1
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
	4,35		4,25		4,16		4,20
generator tytułów zapisywanych w układzie pamięci kasety mini DV	+0,1	wbudowana funkcja edycji scen	+0,1	wbudowana funkcja edycji scen	+0,1	zapis kodu czasu	+0,1
nagrywanie scen nocnych w podczerwieni	+0,1	zapis kodu czasu	+0,1	zapis kodu czasu	+0,1		
	4,55		4,45		4,36		4,30
bardzo dobra		dobra		dobra		dobra	
niedostateczna		niedostateczna		dostateczna		dostateczna	
7999,00 zł		7999,00 zł		5999,00 zł		5899,00 zł	
7 999,00 zł / 4,55 = 1758,02		7 999,00 zł / 4,45 = 1797,53		5 999,00 zł / 4,36 = 1375,92		5 899,00 zł / 4,30 = 1371,86	

Panasonic NV-DA 1 EG

Kompu Komputer

1. miejsce

Jakość	Cena/Jakość	Cena
bardzo dobra	bardzo dobra	4499 zł

Programy oświetlenia wybieramy za pomocą pokrętła. Dołączony pilot jest bardzo cienki, i ma wymiary karty kredytowej

Canon DM-MV 10

2. miejsce

Jakość	Cena/Jakość	Cena
[illegible]	dostateczna	6999 zł

Kamera cyfrowa Canona ma specjalny przycisk sterujący, który znajduje sie pod wizjerem. Kontrolujemy nim menu ekranowe

Panasonic NV-EX 1 EG

3. miejsce

Jakość	Cena/Jakość	Cena
[illegible]	[illegible]	7999 zł

Ustawienia zoomu w wąskim Panasonicu wybieramy za pomocą przełącznika, który umiejscowiono na górze obudowy

Sony DCR-TRV 9

4. miejsce

NIGHTSHOT
•OFF•ON

Jakość	Cena/Jakość	Cena
bardzo dobra	[illegible]	7999 zł

Dzięki funkcji Night Shot możemy nagrywać filmy kamerą Sony także w zupełnych ciemnościach

JVC GR-DVM 5

5. miejsce

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	[illegible]	7999 zł

Przycisk Snap-shot umożliwia robienie zdjęć, a cztery przyciski obok sterują funkcjami odtwarzania

JVC GR-DV 3

6. miejsce

5S
M
A
OFF
PLAY

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dostateczna	5999 zł

Za pomocą tego pokrętła wybiera my tryb odtwarzania lub nagrywani

Canon DM-MV 100

7. miejsce

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dostateczna	5899 zł

Specjalna klapka zabezpiecza obiektyw kamery przed kurzem i zadrapaniami. Za pomocą suwaka można ją zamykać i otwierać

Moim zdaniem

Dużą zaletą cyfrowej kamery jest możliwość przenoszenia sekwencji obrazu oraz zdjęć do komputera. Komputer może posłużyć jako wyrafinowane narzędzie montażowe, a efekt naszej pracy możemy utrwalić z powrotem na taśmie. Przenoszenie do i z komputera odbywa się bez żadnych strat - przesyłane są dane cyfrowe. Jednak do pełni szczęścia brakuje nam w komputerze magicznego gniazdka do przyłączenia kamery – Firewire (IEEE1394). Czeka nas więc za kup specjalizowanej (i drogiej w cenie od 3 tysięcy zł) kart wyposażonej w takie złącze sam komputer też powinie być dobrze wyposażon (w duży dysk twardy, dużo pa mięci RAM, szybki procesor i dobr kartę graficzną). Koszty zabawy w cy frowy obraz skaczą więc dramatycznie

Jacek Trojański
redaktor
hi-fi/wideo/foto

Tak testował Komputer ŚWIAT



Tak wygląda plansza testowa do pomiaru rozdzielczości oraz jakości odwzorowania barw kamery

Komputer ŚWIAT przetestował siedem kamer cyfrowych mini DV w cenie do 8000 złotych.

Jakość obrazu

W naszym laboratorium zbadaliśmy, jaką jakość ma nagrany na taśmę obraz i jakie parametry obrazu ucierpiały podczas nagrywania. Zmierzono między innymi ilość zakłóceń (szumy obrazu) oraz tzw. odstęp sygnału od szumu. Parametr ten informuje o tym, ile razy sygnał wideo jest większy niż szum zakłócający.

Dokładność odwzorowania detali obrazu badana jest poprzez dokonanie pomiaru pasma częstotliwości. W idealnym wypadku kamera rejestruje pasmo wideo 0,5-5 MHz (megaherca) na tym samym poziomie. Im bardziej zmierzone pasmo odbiega od ideału, tym mniejsza jest jakość detali nagrania.

Sprawdziliśmy też, czy kamery wprowadzają do nagrania zniekształcenia kolorów. W tym celu sfilmowano specjalny wzornik, zawierający m.in. próbki odpowiadające barwie ludzkiej skóry.

Kolejny pomiar to test nagrania przy słabym świetle. Zmierzyliśmy czułość kamer. Określiliśmy w ten sposób minimalną ilość światła, przy której kamery rejestrują obraz kontrolny bez zakłóceń. Ta minimalna ilość światła została wyrażona w luksach.

Jakość dźwięku

Zbadaliśmy, czy testowane urządzenia potrafią prawidłowo nagrać i odtworzyć wszystkie słyszalne przez człowieka częstotliwości. W tym celu dźwięki z tego zakresu zostały nagrane kamerą w dźwiękoszczelnym pomieszczeniu, a następnie podczas odtwarzania zmierzono pasmo częstotliwości. Kamery często używane są na zewnątrz, gdzie powstają zakłócenia spowodowane wiatrem (głuche trzaski). Obniżenie poziomu nagrywania tonów niskich (poniżej 200 herców) zmniejsza te zakłócenia. Im silniejsze jest to ograniczenie, tym lepszą ocenę otrzyma kamera w teście „szum wiatru".

W dźwiękoszczelnym pomieszczeniu zmierzono natomiast, czy kamery nagrywają na taśmie odgłosy mechanizmów: przesuwu taśmy, automatycznego ustawiania ostrości i powiększenia obrazu (zoom).

Test praktyczny

Zbadaliśmy efektywność pracy automatyki ustawiania ostrości (autofocus) w różnych warunkach (przechylanie, ujęcia poruszającego się obiektu). Największe problemy sprawia systemom autofocus poruszający się obiekt, rejestrowany w słabym oświetleniu i małym kontraście.

Obsługa

Kamery z wizjerem powinno się obsługiwać intuicyjnie. Sprawdziliśmy więc, czy wszystkie elementy obsługi (wskaźniki, przełączniki, przyciski) są odpowiednio duże i wygodnie umieszczone. Ważne jest również, by w wizjerze wyświetlane były możliwie wszystkie ważne informacje dotyczące aktualnego stanu urządzenia (stan akumulatorów, możliwy czas nagrania kasety).

Cena/Jakość

Współczynnik ten wyliczyliśmy dzieląc cenę kamer przez uzyskaną ocenę jakości. Oceny przyporządkowaliśmy według klucza:



[illegible]	poniżej 864
[illegible]	od 864 do 1079
dobra	od 1080 do 1295
dostateczna	od 1296 do 1511
[illegible]	od 1512 do 1727
[illegible]	powyżej 1727

Wskazówki dotyczące zwycięzcy testu

Panasonic NV-DA 1 EG – włączanie trybu longplay

Jedna godzina nagrania to bardzo mało, a są kasety, które pozwalają na nagrywanie jeszcze krótszych, bo tylko półgodzinnych filmów. Tryb longplay pozwala wydłużyć czas nagrania o połowę bez wyraźnej utraty jakości obrazu. Co trzeba zrobić, aby go włączyć?

1 Włączamy kamerę obrotowym przełącznikiem ●.



2 Sprawdźmy, czy jest włączony tryb kamery (powinna się palić czerwona lampka przy napisie camera). Jeżeli nie, naciskamy ●.

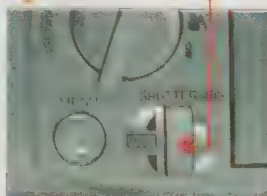


3 Wywołujemy menu, naciskając guzik ● znajdujący się na lewej ściance kamery.

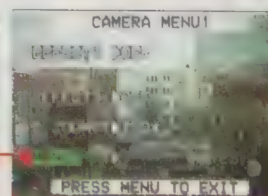


W wizjerze lub na wyświetlaczu pojawia się menu.

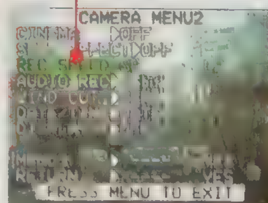
4 Kręcimy pokrętłem ●



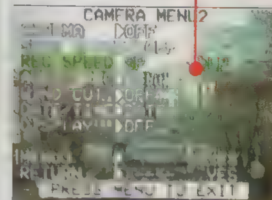
aż zostanie podświetlona pozycja MENU2 ●. Wciskamy pokrętło, dzięki czemu kursor przeskoczy z pozycji – – – – – – na YES i pojawi się drugie menu.



5 Kręcimy pokrętłem, aż podświetlona będzie pozycja REC SPEED ●.



Wciskamy pokrętło, dzięki czemu kursor przeskoczy z pozycji SP (standardplay, czyli standardowa prędkość nagrywania) na pozycję LP (longplay – wydłużony czas nagrywania) ●.



6 Wychodzimy z menu, naciskając guzik menu, tak jak w punkcie trzecim.

Na koniec przestroga. Pamiętajmy, że może nam nie wystarczyć prądu w akumulatorze. Dlatego warto zawczasu przygotować drugi, najlepiej o większej pojemności. ■

Najlepsze na rynku:

W tej tabeli prezentujemy sprzęt, który w naszych testach uzyskał ocenę co najmniej dobrą

Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
		Aparaty fotograficzne z zoomem			
1	Pentax	Espio 90 MC	dobra	980	24/98
2	Konica	Z-Up 140 Super	dobra	1079	24/98
3	Yashica	Microtec Zoom 120	dobra	1430	24/98
4	Praktica	Super Zoom 1250 AF	dobra	1180	24/98
5	Canon	Prima Super 28	dobra	1490	24/98
6	Minolta	Riva Zoom 70w	dobra	960	24/98
7	Olympus	Mju Zoom 70	dobra	1060	24/98
8	Nikon	Zoom 600 AF	dobra	1090	24/98
		Kamery cyfrowe			
1	Panasonic	NV-DA 1 EG	bardzo dobra	4499	10/99
2	Canon	DM-MV 10	bardzo dobra	6999	10/99
3	Panasonic	NV-EX 1 EG	bardzo dobra	7999	10/99
4	Sony	DCR-TRV 9	bardzo dobra	7999	10/99
5	JVC	GR-DVM 5	dobra	7999	10/99
6	JVC	GR-DV 3	dobra	5999	10/99
7	Canon	DM-MV 100	dobra	5899	10/99
		Kasety audio			
1	Maxell	XL II-S	dobra	7,90	25/98
2	TDK	MA	dobra	13,00	25/98
3	Sony	UX-S	dobra	5,70	25/98
4	Sony	UX-Pro	dobra	8,70	25/98
5	Maxell	UD II-CD	dobra	5,20	25/98
6	BASF	CS II	dobra	6,20	25/98
7	Sony	UX	dobra	5,60	25/98
		Kasety wideo			
1	Maxell	HGX Black	[illegible]	21,00	4/99
2	BASF	PHG Hi-Fi	[illegible]	17,40	4/99
3	TDK	E-HG	bardzo dobra	16,00	4/99
4	BASF	Hi-Fi 240	bardzo dobra	19,50	4/99
5	BASF	EQ	bardzo dobra	13,00	4/99
6	Sony	Excellence V	bardzo dobra	18,00	4/99
		Magnetofony			
1	Pioneer	CT-S500S	bardzo dobra	1499	26/98
2	Denon	DRW-580	dobra	995	26/98
3	Teac	R-560	dobra	1180	26/98
4	Onkyo	TA-RW 244	dobra	1149	26/98
5	Technics	RS-AZ 7	dobra	1399	26/98
		Miniwieże			
1	Technics	SC-EH60	dobra	2899	22/98
2	Denon	D-M7	dobra	3370	22/98
3	Yamaha	X 10	dobra	4800	22/98
4	JVC	CA-TD77R	dobra	3099	22/98
5	Kenwood	XD-8550	dobra	2749	22/98
		Odtwarzacze CD			
1	Sony	CDP-XB 720	bardzo dobra	1299	1/99
2	Yamaha	CDX-493	bardzo dobra	999	1/99
3	Technics	SL-PS 607 D	bardzo dobra	1100	1/99
4	Onkyo	DX-7211	bardzo dobra	1100	1/99
5	Kenwood	DPF-3010	bardzo dobra	1079	1/99
6	Philips	CD 753	bardzo dobra	799	1/99
7	Denon	DCD-635	bardzo dobra	1050	1/99
8	Marantz	CD-48	bardzo dobra	999	1/99
		Odtwarzacze DVD			
1	JVC	XV-D 2000	bardzo dobra	3999	7/99
2	Yamaha	DVD-S 700	bardzo dobra	3999	7/99
3	Pioneer	DV-717	bardzo dobra	3699	7/99
4	Kenwood	DVF-5010	bardzo dobra	3799	7/99
5	Samsung	DVD-907	bardzo dobra	2799	7/99
6	Thomson	DTH 2000	bardzo dobra	1999	7/99
7	LG Electronics	DVD-2000 P	bardzo dobra	2399	7/99
8	Philips	DVD 730	bardzo dobra	1999	7/99
		Przenośne odtwarzacze CD			
1	Philips	AZ 7381	dobra	549	8/99
2	Panasonic	SL-S230	dobra	479	8/99
3	Kenwood	DPV-393 EH	dobra	499	8/99
4	Sony	D-181	dobra	379	8/99
5	Grundig	CDP 310	dobra	399	8/99
6	Kenwood	DPC-191	dobra	399	8/99
7	Aiwa	XP-272	dostateczna	419	8/99

Nasze tabelki będą rosły wraz z liczbą wydań pisma. ■



Aparat firmy Canon kosztuje tyle, że w komplecie powinna być lampa błyskowa za darmo

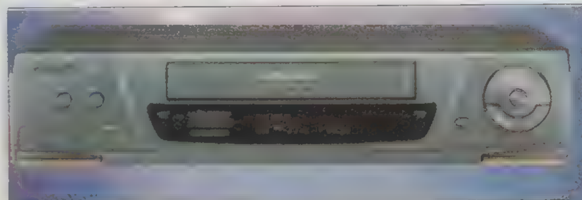
Cztery zdjęcia na sekundę

Najnowszy aparat cyfrowy Canona może zrobić w ciągu jednej sekundy aż cztery fotki o rozdzielczości 768x512. Jest to prędkość zbliżona do prędkości aparatów tradycyjnych. Nowością w cyfrówkach są dwa wejścia do **01** kart CompactFlash. Dzięki nim obok standardowej karty ośmiomegabajtowej można umieścić jeszcze jedną, co podwoi pamięć używaną do przechowywania zdjęć. Np. w najwyższej rozdzielczości (1536x1024) można zazwyczaj zapisać cztery zdjęcia, a po instalacji drugiej karty – kolejne cztery (w najniższej rozdzielczości, 512x324, można w sumie zapisać aż 80 zdjęć). Aparat ma wbudowany obiektyw z **02** optycznym zoomem o **03** ogniskowej odpowiadającej zakresowi 28-70 mm. Tryb zdjęć sportowych pozwala na fotografowanie obiektów poruszających się z dużą prędkością, nie powodując obniżenia jakości obrazu. Do aparatu nie dołączono lampy błyskowej. Trzeba za nią zapłacić dodatkowo 950 złotych. Ruchomy wyświetlacz LCD pozwala na stałą kontrolę ustawień funkcji aparatu, podgląd wykonanych zdjęć i oczywiście ich ewentualne kasowanie. Aparat bez baterii waży 650 gramów, co znacznie utrudnia noszenie go w torebce. Dzięki dużej rozdzielczości nadaje się jednak do zdjęć studyjnych.

Informacje:
Canon Polska
tel.: (022) 8245050
cena: 6400 złotych

Lepsze coraz taniej

Kiedy na rynek weszły magnetowidy z czterema głowicami, stać na nie było tylko nielicznych. Pozostali musieli zadowolić się dwiema głowicami i niższą jakością dźwięku i obrazu. Najnowszy magnetowid Panasonic (SD435) wyposażony w cztery głowice można już kupić za mniej niż 1100 złotych. Przewijanie 180-minutowej kasety w SD435 zajmuje zaledwie 60 sekund. Gdy już to zrobimy, aby sprawdzić, co jest na niej nagrane, wystarczy nacisnąć przycisk **search** (z ang. szukaj). Urządzenie odtworzy przewijając na podglądzie 10-sekundowe początki wszystkich zapisanych programów. Po odnalezieniu właściwego naciskamy jedynie **play**. Magnetowid po podłączeniu do niego anteny automatycznie dostraja się do wszystkich programów, co pozwoli nam zaoszczędzić sporo czasu. Nowinką jest też funkcja zwana drzemką, czyli programowanie wyłączenia magnetowidu, podobnie jak się to robi w telewizorach. Obsługę i ustawienia parametrów magnetowidu można kontrolować za pomocą menu wyświetlanego na ekranie. Wśród wersji językowych znalazła się oczywiście angielska, a co ciekawsze – nawet rosyjska, o polskiej jednak zapomniano.



Za cztery głowice SD435 trzeba zapłacić mniej niż 1100 złotych

Informacje:
Panasonic Polska
tel.: (022) 6306101
cena: 1099 złotych

Co to właściwie jest...

01 karta CompactFlash
Typ karty stosowanej między innymi w aparatach cyfrowych, służącej do przechowywania i przenoszenia danych. Elektroniczny odpowiednik dyskietki.

02 zoom optyczny
Optyczny zoom to przybliżenie bądź oddalenie rejestrowanego obrazu, które osiąga się, regulując stopień powiększenia, jakie daje obiektyw kamery.

03 ogniskowa
Ogniskowa obiektywu decyduje o widzianym przez kamerę fragmencie obrazu. Wartość ogniskowej podawana jest w milimetrach. Im większa jest ogniskowa tym większe jest przybliżenie oddalonych obiektów. Im mniejsza jest ogniskowa tym jest widziany większy fragment obrazu.

Czytelnicy piszą...

Podkręcanie

Opisywane przez Was podkręcanie procesora (nr 6/99) jest możliwe, ale NIELEGALNE. Tak samo jak piractwo jest karane, ale Intel wypuszcza na rynek chipset ZX i to już koniec podkręcania. Nie powinno się pisać o tym na łamach tak popularnego pisma.

ghostek@friko.onet.pl

Od Redakcji: *Przeczuwaliśmy, że ten temat wzbudzi kontrowersje, doszliśmy jednak do wniosku, że problem nie zniknie, jeżeli nie będziemy o nim pisać. Przetaktowywanie Celeronów stało się w Polsce niezwykle popularne, lepiej więc, żeby często niedoświadczeni użytkownicy dokładnie poznali wszystkie zasady oraz wszystkie za i przeciw. Na marginesie – przetaktowywanie nie jest przestępstwem i nijak się ma do piractwa komputerowego (czyli rodzaju kradzieży). Kupiony procesor jest naszą własnością, jak każdy inny przedmiot, i mamy prawo zrobić z nim, co chcemy – także popsuć. Nikt nie broni nam np. rozbić telefonu młotkiem lub wrzucić żegarka do wanny, nie liczmy tylko potem na naprawę w ramach gwarancji. W naszym artykule wielokrotnie zaznaczaliśmy, iż przetaktowanie Celerona jest ryzykowne, może skończyć się awarią, utratą procesora i gwarancji. Nikt jednak nie będzie ciągnął do sądu właściciela przetaktowanego procesora...*



Co to właściwie jest...

Wasze pismo kupuję już od dłuższego czasu i ogólnie podoba mi się. Mam jednak pewne zastrzeżenia, które chciałbym Wam przekazać.

Śmieszą mnie niektóre objaśnienia z cyklu Co to właściwie jest. W dodatku WWW (nr 8/99) bez tajemnic wyjaśnialiście takie pojęcia, jak: dysk twardy, katalog, menu, plik, pulpit czy przycisk. Kto, podłączając się do internetu, nie wie, co to jest przycisk? Takie objaśnienia są dobre dla przedszkolaków, a nie dla bądź co bądź internautów.



rapek@kki.net.pl

Od Redakcji: *Internauci to, drogi Czytelniku, nie tylko ci, dla których internet jest chlebem powszednim. To również wiele osób, które właśnie kupiły komputer i pragną poznać rozległy ocean sieci, to także ojcowie i matki – rodzice, stymulowani postępami swoich latorośli w eksplorowaniu zagadnień komputerowych, to w końcu osoby, które tylko w pracy mają (często z takich czy innych względów ograniczony) dostęp do komputera, nie poświęcają mu siłą rzeczy wiele czasu (mają przecież mnóstwo innych zajęć). Oni wcale nie muszą wiedzieć, co kryje się pod tajemniczymi pojęciami, jak dysk twardy czy pulpit.*

Dodatek

Gratuluję pomysłu z dodatkiem o internecie w ostatnim numerze (Komputer ŚWIAT nr 8/99). To był strzał w dziesiątkę. Od dawna szukałem właśnie czegoś takiego, czyli wyjaśnień, jak podłączyć modem, założyć skrzynkę itp. Jeszcze tylko chciałbym wylosować nagrodę za krzyżówkę, choć wiem, że to nie od Was zależy. Jeszcze raz dzięki.

Michał Kuszewski

Specjaliści odpowiadają na pytania Czytelników

Odpowiedzi udzielamy tylko w druku, osobom które podały swoje imię, nazwisko i miejsce zamieszkania.
Pytania prosimy wysyłać pocztą elektroniczną: eksperci@komputerswiat.pl
faksem: (022) 6084077; lub pod adresem: Komputer ŚWIAT, Axel Springer Polska, 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181, z dopiskiem Eksperci

Upgrade ma sens

Posiadam niezbyt nowoczesny komputer Pentium 200 MMX z 32 MB RAM, kartą graficzną 2 MB, CD-ROM-em 24x oraz dyskiem twardym 2,1 GB. Nie stać mnie na kupno nowego. Jak najtaniej zwiększyć wydajność peceta (chodzi mi zwłaszcza o gry). Czy częściowa rozbudowa ma sens?

Jacek Tomaszewski
Częstochowa



Wojciech Roszkowski
MOSPAN

Komputer klasy Pentium MMX nie jest rzeczywiście maszyną najnowocześniejszą, jednak jego wydajność w zupełności wystarcza do prac biurowych, korzystania z internetu czy programów multimedialnych. Sprawa się komplikuje w wypadku gier o rozbudowanej, trójwymiarowej grafice, które wymagają coraz nowocześniejszego sprzętu. Aby spełnić ich wymagania, trzeba by praktycznie co roku kupować nowy komputer za kilka tysięcy złotych, a niewiele osób stać na taki luksus. Wyjściem jest modernizacja, czyli wymiana niektórych podzespołów na lepsze. Podobnie jak przy zakupie kompletnego zestawu, jedynym ograniczeniem jest nasz budżet. W komputerze można utopić praktycznie dowolnie wysoką sumę. Odpowiadając na pytanie Czytelnika, zakładam, że w grę wchodzi do 1000 zł. Oto kilka najbardziej popularnych sposobów:

1. Najtańszą sprawdzoną metodą przyspieszenia pracy peceta jest zwiększenie pamięci operacyjnej do minimum 64 MB. Koszt takiej operacji wyniesie ok. 150 zł i w pewnym stopniu zależy od rodzaju zainstalowanych modułów pamięci. Niestety, nie każda starsza płyta główna akceptuje nowoczesne pamięci SDRAM. Po podwojeniu pamięci w komputerze Czytelnika gry i programy będą działać zauważalnie szybciej.

2. Kolejnym sposobem (właściwie jest to konieczność!) jest zakup wydajnej karty graficznej. Bez niej nawet najlepszy komputer nie poradzi sobie z zaawansowanymi trójwymiarowymi wyścigami czy strzelankami. Wybór jest ogromny. Możemy zdecydować się na dwa w jednym, czyli kartę graficzną z wbudowanym akceleratorem 3D, lub do karty, którą już mamy, dokupić osobny akcelerator. Warto zastanowić się nad kupnem któregoś z modeli z układem: Riva TNT, Voodoo 2, Voodoo Banshee lub Savage 4. Choć nie jest to tani zakup (wydamy ok. 500 zł), na pewno się opłaci, a gry ruszą z kopyta.



Nowoczesny akcelerator grafiki trójwymiarowej ożywi nawet najbardziej wymagającą grę

3. Najkosztowniejszym rozwiązaniem jest wymiana procesora i płyty głównej. Najmniej kosztują procesory firm AMD, Cyrix lub IDT. Najlepszą wydajność spośród nich zapewniają układy K6-2 AMD – za model o szybkości 333 MHz i płytę główną zapłacimy około 650 zł. Jeżeli myślimy o kupieniu w przyszłości wydajnego Pentium II lub Pentium III, możemy zainwestować w nowoczesną (i dość drogą) płytę główną, w której zainstalujemy procesor Intel Celeron 333 MHz. Takie rozwiązanie jest droższe od wariantu z układem AMD K6-2 o ok. 200 zł, jednak zapewnia lepszą wydajność w grach. Niestety, koszt tej operacji może wzrosnąć, gdy zdecydujemy się na płytę główną w standardzie ATX, a mamy obudowę AT. Nowa obudowa ATX kosztuje ok. 200 zł. Stare części, które nam zostaną, można sprzedać, np. na giełdzie komputerowej, niestety za śmiesznie małe pieniądze (ok. 200-300 zł za płytę główną z procesorem P200 MMX i kartą graficzną).

Podsumowując, możemy znacznie poprawić wydajność nieco wysłużonego peceta (choćby kupując tylko nową kartę graficzną i pamięć operacyjną) bez popadania w długi i depresję, ponieważ nie stać nas na Pentium III.

Domowe centrum rozrywki z PC

Obecnie jesteśmy świadkami powolnego procesu łączenia funkcji kilku urządzeń w jednym. Pierwszymi były drukarki komputerowe, do których dodawano funkcje: skanowania, automatycznej sekretarki, faksowania lub kopiowania



Teraz przychodzi czas na połączenia komputera z telewizorem i zestawem audio. Zapewne będziemy musieli jeszcze poczekać na pierwsze w pełni zintegrowane modele, jednak już teraz możemy tak skonfigurować peceta, aby stał się sercem domowego zestawu multimedialnego.

Wybór bardzo mocnego procesora nie jest konieczny. Możemy zdecydować się na procesor Intel Celeron 366 MHz (500 zł), jednak proponujemy zastosować nieco mocniejszy Pentium II 350 MHz i pamięć RAM o pojemności 128 MB. Więcej uwagi powinniśmy poświęcić odpowiedniej karcie wideo i karcie dźwiękowej. Pierwsza z nich powinna oferować wspomaganie dla programów 3D, złącze umożliwiające współpracę z odbiornikiem telewizyjnym oraz dekompresję MPEG-2, szczególnie przydatną podczas oglądania filmów z płyt DVD. Karta dźwiękowa powinna obsługiwać któryś z popularnych systemów dźwięku 3D (np: A3D 2.0 lub EAX) oraz dysponować wyjściem do czterech głośników. Przydatnym elementem będzie też wyjście cyfrowe, które umożliwia podłączenie urządzeń typu mini disk lub DAT (magnetofon cyfrowy). Zastosowanie typowych głośników komputerowych może nie spełnić naszych oczekiwań, więc aby wzmocnić dźwiękowe doznania, warto podłączyć wyjście karty dźwiękowej do wieży audio lub zestawu kina domowego. ■

Komputer i audio/wideo

01 **Płyta główna**: ATX z chipsetem BX	500 zł
02 **Procesor**: Intel Pentium 350 MHz	900 zł
03 **Pamięć**: RAM 128 MB SD SDRAM (100 MHz)	700 zł
04 **Dysk twardy**: 8 GB UltraDMA/33	770 zł
05 **Napęd DVD**: 6x	600 zł
06 **Karta** graficzna: 07 **AGP** 2x, 16 MB pamięci obrazu	550 zł
Karta faks-modem 56 kb/s	170 zł
Karta dźwiękowa: dźwięk 3D	140 zł
Napęd dyskietek 1.44 MB	60 zł
Klawiatura + mysz bezprzewodowa	550 zł
Dżojstik	60 zł
Obudowa: ATX Midi Tower	200 zł
Monitor: 17-calowy	1100 zł
System operacyjny: Windows 98 OEM	400 zł
Razem:	**6700 zł**

Kupując wszystkie części u jednego dostawcy, możemy negocjować do 10 procent rabatu. Kupując gotowy już komputer z gwarancją, dopłacimy 10 procent, ale możemy dokupić tańszą OEM-ową wersję Windows 98, oferowaną tylko z nowymi zestawami.

Za dwa tygodnie: komputer do gier

Co to właściwie jest...

01 płyta główna
To podłoże, na którym znajdują się układy elektroniczne komputera, takie jak procesor, pamięci czy karty rozszerzające. Od nowoczesności płyty głównej zależy, czy będziemy mogli w przyszłości udoskonalać swój komputer.

02 procesor
Układ scalony, którego działanie polega na wykonywaniu ciągów poleceń, zwanych programami. W nazwie procesora, np. AMD K6-2 3D 350 MHz, AMD to nazwa producenta, K6-2 3D to model, zaś 350 MHz to rytm pracy.

03 pamięć operacyjna (RAM)
Układy elektroniczne, w których przechowywane są dane i programy podczas pracy komputera. Zawartość pamięci operacyjnej ginie po wyłączeniu zasilania.

04 dysk twardy
Pamięć trwała. Zapisane na nim dane i programy zachowują się również po wyłączeniu komputera. W komputerach dyski twarde oznaczane są literą C i następnymi.

05 napęd DVD
Napęd nowej generacji, wykorzystujący bardziej precyzyjny promień lasera. Pozwala to na zapis do 17 GB danych na dysku DVD.

06 karta
Urządzenie w postaci płytki wsuwanej w gniazdo w płycie głównej. Karty wykonują specjalistyczne prace, np. karta graficzna wyświetla obraz na monitorze, a karta muzyczna nagrywa i odtwarza dźwięki.

07 AGP
Od ang. Advanced Graphics Port – rozszerzony port graficzny. Nowy typ złącza skonstruowanego specjalnie na potrzeby kart graficznych.

Warto wiedzieć
Zdalne sterowanie

W domowym centrum rozrywki powinniśmy zastosować zdalne sterownie komputerem. Trudno sobie wyobrazić, abyśmy za każdym razem musieli podchodzić do komputera i za pomocą klawiatury lub myszki dokonywać zmian w konfiguracji systemu lub przełączać poszczególne utwory płyty CD. O ile przyjemniej będzie sterować komputerem z wygodnej sofy bądź fotela, podobnie jak dzieje się to w wypadku telewizora kontrolowanego za pomocą pilota. Z tego właśnie powodu zakup klawiatury, myszki i dżojstika komunikujących się z pecetem za pomocą fal radiowych powinien znacznie wpłynąć na komfort obsługi. Odradzamy zakup urządzeń peryferyjnych pracujących na podczerwień (IrDA), gdyż wymagają one ustawienia np. klawiatury i odbiornika podczerwieni połączonego z pecetem w linii prostej.

Logitech Cordless Desktop – pilot komputera

Nasz partner przy opracowywaniu zestawień ASTECH

Serwis za Odrą

Na giełdach można kupić twarde dyski taniej niż u autoryzowanych dystrybutorów. Ceny niższe nawet o 200 zł. A co z gwarancją?

Twardy dysk to spiżarnia komputera. Tu pecet magazynuje wszystkie dane. Tutaj nagrywane są wszystkie programy. Stąd uruchamiamy zainstalowane aplikacje. Gdy w komputerze mamy mało pamięci operacyjnej RAM, twardy dysk zostanie wykorzystany jako jej namiastka. Windows w takim wypadku zapisuje przetwarzane informacje właśnie na twardym dysku, w tak zwanym pliku wymiany (ang. Swap File). Spowalnia to pracę całego systemu, gdyż twarde dyski wymieniają dane dużo wolniej niż kości pamięci.

Dysk to obok centralnego procesora (CPU) nadal najdroższy i najważniejszy element peceta. Jeszcze kilka lat temu pojemność twardzieli nie przekraczała zawartości kilkunastu dyskietek. Standardem wówczas były dyski o pojemnościach od 80 do 170 megabajtów. Dziś, kupując nowy komputer, od razu dostajemy w nim co najmniej 4 gigabajty, a i 8 GB nikogo nie dziwi (1 gigabajt to ok. 1000 megabajtów). I tyle wystarcza. Więcej przydaje się tylko w zastosowaniach profesjonalnych: grafikom, muzykom czy programistom. Im większy dysk kupimy, tym bardziej spada cena za megabajt, a i miejsca w komputerze oszczędzimy np. pod napęd ZIP czy odtwarzacz DVD. Dyski o pojemności 4 GB kosztują w sklepach średnio od 550 do 650 zł, zależnie od producenta. Na giełdach podobne modele kupimy już za 420 zł. Jaki tkwi tu haczyk?

Kupując w dużym sklepie czy u autoryzowanego dystrybutora, dostajemy wraz z dyskiem długą, dwu-trzyletnią gwarancję. Na giełdach zwykle tylko rok. Podobnie jak w wypadku elektroniki domowej czy sprzętu AGD, serwisem komputerowych części nie zajmuje się producent, lecz dystrybutor. Gdy twardy dysk trafił do naszego komputera poprzez oficjalne kanały dystrybucji, zwracamy go sprzedawcy. Ale co począć z giełdowym sprzedawcą, który reklamacje przyjmuje w weekendy i tylko dwa razy w miesiącu? A może mamy jechać po wymianę do hurtowni gdzieś pod Berlinem?

– Przywozimy sprzęt co tydzień z Niemiec – opowiada dwudziestosiedmioletni Michał, jeden z hurtowników zaopatrujących warszawską Grzybowską. – Daję dwa lata gwarancji i tak każę wypisywać handlarzom – wyjaśnia importer i dodaje: – Gdy coś się zepsuje, to zawożę z powrotem (do Niemiec – przyp. red.), ale dysk poważnie uszkodzony zwykle nadaje się na złom.

Warto jednak wiedzieć, że gdy psuje się dysk, to mamy do czynienia albo z błahostką, którą usuną w każdym serwisie, lub z awarią, po której dysk można już tylko wymienić. Czy gra jest więc warta świeczki? Czy zawsze opłaca się kupić taniej, nawet z krótszą gwarancją? Niestety, na to pytanie każdy musi odpowiedzieć sobie sam.

Wielu sprzedających na giełdach nie chce ponosić zbyt długo odpowiedzialności za sprzedawany sprzęt. Bywa, że po trzech latach firma sprzedawcy już nie istnieje. Komputerowe komponenty szybko się starzeją, a mało kto bawi się w serwisowanie sprzętu, którego od dawna brak na rynku. Część sprzedawanych na giełdzie dysków nie trafia do Polski oficjalnymi kanałami dystrybutorów, lecz z Europy Zachodniej lub wprost z Azji. Dlatego warto się upominać na giełdzie o pisemne gwarancje i rachunki. To pewniejsza forma niż sam sticker, czyli mała naklejka na sprzęt z datą sprzedaży. Dobrze też dopytać się wcześniej, co mamy robić w razie awarii.

Czy gra jest warta świeczki? Kupić taniej z krótszą gwarancją czy wydać 200 zł więcej?

* * *

Giełdy wolno reagują na nowości. Najmłodsze dziecko Intela, Pentium III nie wychyliło jeszcze głowy z kołyski. Zapewne z powodu ceny, przekraczającej (w połowie marca) 3000 złotych. Ale i szybkich modeli konkurencyjnej firmy AMD z serii K6-III również nie za wiele. Brak najszybszych procesorów pracujących z zegarem 450 MHz. Pojedyncze egzemplarze wyceniano na 2500 zł. To zdecydowanie za dużo jak na kieszenie większości kupujących. ■

Sprawdź...

Lista terminów technicznych użytych w tym numerze Komputer ŚWIATA

Termin techniczny	Strona, na której znajdziemy poszukiwany termin	Numer, pod którym poszukiwany termin jest objaśniony w rubryce Co to właściwie jest...
Bank danych	54	12

Najniższe ceny w kraju

Ile teraz kosztuje drukarka atramentowa? Gdzie można niedrogo kupić więcej pamięci do naszego komputera? Na te i podobne pytania uzyskamy łatwo konkretne odpowiedzi, ponieważ przestudiowaliśmy ogłoszenia we wszystkich dużych gazetach w Polsce oraz w czasopismach fachowych.

Wybrane zostały najlepsze oferty w kraju. Nawet jeżeli okaże się, że z jakichś powodów dana oferta jest nieaktualna, przynajmniej wiadomo, jakie są relacje cenowe. Daje to podstawę do negocjacji z innym dostawcą sprzętu oraz wyposażenia komputerowego, np. w miejscu zamieszkania.

Dystrybutorów prosimy o ciekawe oferty (do 10 pozycji). Proszę je przesyłać nam faksem pod numer: (022) 6084077 (więcej informacji: www.komputerswiat.pl).

01 typ procesora

W kompletnych zestawach komputerowych w kolumnie typ zawsze najpierw podajemy typ procesora. Ten „mózg" komputera



określa miarodajnie jego prędkość obliczeniową. Po nazwie modelu (np. AMD K6) podana jest prędkość taktowania zegara w megahercach (np. 350 MHz). Im wyższa liczba, tym szybciej. Tutaj sprzedawca powiedziałby, że oferuje komputer „350".

02 pamięć RAM

Jest to robocza pamięć komputera. Gdy jest jej mało, komputer zmuszony jest zapisywać dane, które się w niej nie mieszczą, na dysku twardym. Spowalnia to znacznie pracę na komputerze. Przy dzisiejszych warunkach 32 MB pamięci to absolutne minimum, ale lepiej od razu kupmy 64 MB.

03 dysk twardy

Dysk twardy jest trwałą pamięcią komputera. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu peceta. Pojemność dysków twardych podaje się w gigabajtach. Aktualnie kupując zestaw komputerowy, powinniśmy zdecydować się na dysk powyżej 2,5 GB, inaczej szybko może zabraknąć na nim miejsca.

04 laptop, notebook

Komputer o wymiarach (w pozycji złożonej) porównywalnych ze średniej wielkości książką lub zeszytem szkolnym. Komputer otwiera się jak książkę, przy czym jedną „okładką" jest wyświetlacz, a drugą – klawiatura z dodatkowymi urządzeniami. Notebook korzysta z tych samych programów co domowe komputery.

01 Procesor · 02 Pamięć RAM · 03 Dysk twardy

Producent	Typ	Cena z VAT (zł)	Dystrybutor	Miasto	Telefon
Komputery – całe zestawy					
Format	AMD K6-2 350 MHz, 32 MB, 4,3 GB, k.dźw. 16 bit, CD 32x, MS Windows 98 PL	**2656**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Baza	AMD K6-2 300 MHz, 32 MB, 3,2 GB, k.dźw. 16 bit, CD 40x, MS Windows 98 PL	**2716**	Baza	Warszawa	(022) 6519032
Datex	Intel Celeron 366A, 64 MB, 4,3 GB, CD 40x, MS Windows 98 PL	**2793**	Datex	Łódź	(042) 6564948
NTT	Intel Pentium-II 333 MHz, 32 MB, 4,3 GB, CD 32x, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98 PL	**3049**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Optimus	Intel Pentium-II 350 MHz, 64 MB, 6,4 GB, k.dźw. SB 64 PCI, CD 36x, MS Windows 98 PL	**4635**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
FF Computers	Intel Pentium-III 450 MHz, 64 MB, 6,4 GB, CD 32x, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98 PL	**5998**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Vobis	Intel Pentium-II 450 MHz, 32 MB, 4,0 GB, k.dźw. 64 PCI Wave, CD 32x, MS Windows 98 PL	**6050**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Netseller	Intel Pentium-III 500 MHz , 64 MB, 6,4 GB, CD 32x, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98 PL	**6690**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
04 Laptopy (notebooki)					
California Access	CA 4500, 12,1" TFT, Intel Pentium-200 MHz MMX, 32 MB, 2,1 GB, CD 24x	**5366**	Karen	Warszawa	(022) 8739999
IBM	ThinkPad 390, 12,1" TFT, Intel Pentium-233 MHz MMX, 32 MB, 3,2 GB, CD 24x	**7307**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Aristo	FT8600, 12,1" TFT, Intel Celeron 400 MHz, 32 MB, 3,2 GB, CD-ROM 24x	**7893**	Comes	Wrocław	(071) 3735486
Highscreen	XA Advanced 266M, 12,1" TFT, Intel Pentium-266 MHz MMX, 32 MB, 4,0 GB, CD 24x	**7990**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Compaq	Armada 1700, 12,1" TFT, Intel Pentium-II 266 MHz, 32 MB, 4,0 GB, CD 24x	**9271**	Karen	Warszawa	(022) 8739999
Toshiba	Satellite 4030 CDT, 13,3" TFT, Intel Celeron 300 MHz, 64 MB, 4,3 GB, CD 24x	**9748**	Techmex	Bielsko-Biała	(033) 8130000
Monitory					
Philips	104B 14"	**606**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Highscreen	MS 15 AS II 15"	**799**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Optiview	15 LX 15"	**856**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Belinea	10 50 80 15"	**900**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Daytek	DT1731D 17"	**992**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Highscreen	MS 1779P 17"	**1090**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Sony	CPD-100 EST 15"	**1210**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
NEC	A700 17"	**1699**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Belinea	10 70 35 17"	**1757**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
ADI	Microscan 17GT 17"	**2137**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
CTX	VL 950T 19"	**2990**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Philips	Brillance 201P 21"	**5739**	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Drukarki atramentowe					
Canon	BJC-250	**414**	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
Lexmark	ColorJet 1100	**439**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Epson	Stylus Color 440	**609**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Hewlett-Packard	DeskJet 710C	**899**	Datex	Łódź	(042) 6564948
Hewlett-Packard	DeskJet 895C	**1517**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Drukarki laserowe					
Brother	HL-820	**1182**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Panasonic	KXP-6500	**1273**	Format	Warszawa	(022) 6254009
OKI	Page 8W	**1315**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Lexmark	Optra E+	**1625**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Hewlett-Packard	LaserJet 1100	**1659**	Datex	Łódź	(042) 6564948
Hewlett-Packard	LaserJet 6P	**3228**	Format	Warszawa	(022) 6254009
05 Skanery					
Mustek	ScanMagic 4800P	**219**	Komputronik	Poznań	(061) 8671492
Plustek	OpticPro 6000P	**340**	Multimedia Vision	Warszawa	(022) 8435481
Genius	Vivid Pro2	**366**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Boeder	ArtiScan 600	**399**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Agfa	SnapScan 310EPP	**489**	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
Hewlett-Packard	ScanJet 5100 C	**1057**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Napędy CD-ROM					
BTC	36x	**180**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
LG	32x	**187**	Komputronik	Poznań	(061) 8671492
Creative Labs	40x	**200**	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Acer	36x	**202**	Datex	Łódź	(042) 6564948
Toshiba	36x	**226**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Teac	32x	**230**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Philips	36x	**240**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Napędy DVD					
Samsung	SDR-430	**532**	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
Pioneer	DVD-103S	**694**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Creative Labs	Encore 5/32x z dekoderem	**1100**	Datex	Łódź	(042) 6564948
06 Nagrywarki CD					
Mitsumi	CDR 4/8x Atapi	**1074**	Datex	Łódź	(042) 6564948
Samsung	CDRW 2/6x Atapi	**1168**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Philips	CDRW PCA-362RW 2/6x Atapi	**1371**	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Yamaha	CRW 4416E 4/16x Atapi	**1593**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
07 Modemy					
Pentagram	Hex 56ki wew.	**160**	Multimedia Vision	Warszawa	(022) 8435481
Lucent	V.90 56k PCI wew.	**170**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599

Producent	Typ	Cena z VAT (zł)	Dystrybutor	Miasto	Telefon
Request	56k wew.	199	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
BTC	56k wew.	250	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Zoom	56k V.90 zewn.	470	Scientific	Warszawa	(022) 6448558
US Robotics	Sportster Flash Voice V.90 56k zewn.	555	Scientific	Warszawa	(022) 6448558
Karty grafiki					
Dataexpert	ExpertColor S3 Virge DX 3D 4 MB PCI	103	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
ATI	3D Charger 4 MB AGP	194	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Jaton	Video 740 Intel 8 MB AGP	207	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
STB	Velocity 8 MB AGP	288	Format	Warszawa	(022) 6254009
Matrox	Millennium G200 8 MB AGP	487	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Diamond	Viper 550 16 MB AGP	654	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Creative Labs	Blaster Riva TNT 16 MB AGP	656	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Elsa	Erazor II 16 MB AGP	660	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Akceleratory					
Creative Labs	Blaster Voodoo II 3Dfx 12 MB	583	Format	Warszawa	(022) 6254009
Diamond	Monster 3Dfx 12 MB	667	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Karty dźwiękowe					
Shuttle	Crystal 4236 ISA	43	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Yamaha	724 PCI	79	Baza	Warszawa	(022) 6519032
S3	Sonic Vibes PCI	80	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Diamond	Sonic Impact S90 PCI	127	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Creative Labs	Sound Blaster AWE 64 Ensoniq PCI	140	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Creative Labs	Sound Blaster 128 PCI	140	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Creative Labs	[illegible] PCI	317	Format	Warszawa	(022) 6254009
Procesory					
Intel	[illegible]	374	Format	Warszawa	(022) 6254009
AMD	K6-2 333 MHz	401	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
AMD	K6-2 350 MHz	419	Komputronik	Poznań	(061) 8671492
Intel	Celeron 366A MHz	590	Datex	Łódź	(042) 6564948
AMD	K6-2 400 MHz	733	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Intel	Pentium-II 350 MHz	830	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Intel	Pentium-II 400 MHz	1440	Format	Warszawa	(022) 6254009
Intel	Pentium-II 450 MHz	2299	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
Intel	Pentium-III 450 MHz	2867	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Intel	Pentium-III 500 MHz	3632	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Dyski twarde					
Western Digital	3,2 GB UDMA	553	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Seagate	4,3 GB UDMA	594	Datex	Łódź	(042) 6564948
Western Digital	6,4 GB UDMA	630	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Samsung	6,4 GB UDMA	687	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Quantum	5,1 GB UDMA	730	Format	Warszawa	(022) 6254009
Samsung	8,4 GB UDMA	770	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Pamięci					
–	SIMM 16 MB EDO	135	Format	Warszawa	(022) 6254009
–	DIMM 32 MB/100	189	Format	Warszawa	(022) 6254009
–	DIMM 64 MB/100	353	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
–	DIMM 128 MB/100	729	Komputronik	Poznań	(061) 8671492
Płyty główne					
Clayton	MVP3 AT	261	Reset	Lublin	(081) 5320425
Shuttle	P2 LX DOT-637 ATX	320	Format	Warszawa	(022) 6254009
Soltek	SL-54U5 AT	328	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Atrend	VIA ATC 5220 ATX	350	Format	Warszawa	(022) 6254009
Epox	MVP3 ATX	444	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Lucky Star	6A BX2 ATX 100 MHz	466	Datex	Łódź	(042) 6564948
Asus	P2B BX ATX 100 MHz	652	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Myszy					
Fujitsu	PS2	24	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Dexxa	Mouse	30	Oskar	Warszawa	(022) 8104238
Genius	Netscroll	35	NTT	Warszawa	(022) 6105161
A4-Tech	WWW 5	37	Format	Warszawa	(022) 6254009
Logitech	Pilot serial	95	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Logitech	MouseMan Wheel	239	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Głośniki komputerowe					
Encore	P-301 80 W	77	Format	Warszawa	(022) 6254009
Sundio	120 W	84	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
Genius	SP-715 200 W	130	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Sound Link	SV-815 90 W	132	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Samsung	SMS-6320 100 W	161	Reset	Lublin	(081) 5320425
Tunery telewizyjne i radiowe					
Vivatec	Karta radiowa	76	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Leadtek	WinView 601 TV/FM z teletekstem	473	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Oprogramowanie					
Symantec	Norton AntiVirus 5.0	385	Softpoint	Warszawa	(022) 6358003
Microsoft	Windows 98 PL uaktualnienie	439	TTS Company	Warszawa	(022) 8433855
YDP	Euro Plus+ Reward [illegible]	455	TTS Company	Warszawa	(022) 8433855
Microsoft	Windows 98 PL	670	APN Promise	Warszawa	(022) 6549064
Microsoft	Office 97 Small Business Edition	1525	APN Promise	Warszawa	(022) 6549064

UWAGA: Komputer ŚWIAT nie jest w stanie weryfikować publikowanych w prasie ofert, które są podstawą tego zestawienia. To, że podajemy ofertę, nie oznacza, że rekomendujemy zakup. Korzystne ceny są często proponowane przez dystrybutorów, którzy oferują słabe wsparcie serwisowe dla swoich klientów. Cena wyższa od najniższej o 15 proc. jest korzystna, jeżeli towarzyszy jej dobry serwis sprzętu i oprogramowania. Ze względów bezpieczeństwa doradzamy nigdy nie płacić z góry oraz wybierać te oferty, w których sprzedawca zapewnia bezproblemowy zwrot gotówki za wadliwy towar.

05 skaner
Skaner pozwala komputerowi zapisać obraz – grafikę lub fotografię – w sposób dla niego zrozumiały (czyli zapisuje je w postaci plików graficznych na dysku twardym). Zazwyczaj do skanera dołączane jest specjalne oprogramowanie rozpoznające tekst. Dzięki niemu możemy wczytać np. maszynopis i bez czasochłonnego przepisywania przejść od razu do edycji dokumentu.

06 nagrywarka CD-ROM
Ang. CD-ROM recorder – umożliwia samodzielne nagrywanie płyt CD. Za jej pomocą możemy np. przygotować kopię zawartości naszego dysku twardego. Innym wykorzystaniem jest nagranie własnego kompaktu audio – takiego, który będziemy mogli odsłuchać w każdej domowej wieży stereo.

07 modem
Za pomocą modemu przesyłamy i odbieramy dane komputerowe (oraz faksy) linią telefoniczną. Jeżeli chcemy połączyć się z internetem, to zakup tego urządzenia jest konieczny. Produkowane są dwa typu modemów: wewnętrzne (mają postać karty, którą wkładamy do komputera) oraz zewnętrzne. Te ostatnie są droższe, ale o wiele łatwiej je zainstalować. Modemy różnią się poza tym szybkością przesyłania danych. Najszybsze dziś pracują z prędkością 56000 **08 bps**.

08 bps
Szybkość przesyłania danych przez modemy podaje się w bitach na sekundę (ang: bits per second – bps). Duża szybkość skraca czas połączeń telefonicznych, zmniejszając ich koszt. Wyższa cena zakupu może się więc prędko zwrócić.



Praktyczne kontakty

Telefony, e-maile i adresy www najważniejszych firm komputerowych, telekomunikacyjnych i elektronicznych w Polsce

nazwa	miasto	telefon	hotline	e-mail	www
AB	Wrocław	(071) 3240500		sprzedaz@ab.com.pl	www.ab.com.pl
ABC Data/CHS Polska	Warszawa	(022) 6760900		info@abcdata.com.pl	www.abcdata.com.pl
Acer Computer Polska	Warszawa	(022) 6921670		info@acer.com.pl	www.acer.com.pl
Action	Warszawa	(022) 366228		actionhq@actionhq.com.pl	www.actionhq.com.pl
AGFA	Warszawa	(022) 5723940		agfadsg@agfa.com.pl	www.agfa.com.pl
Apple Computer IMC Poland, SAD Ltd.	Warszawa	(022) 6516155		sales@apple.com.pl	www.apple.com.pl
BAZA	Warszawa	(022) 6519032	(022) 6519032	info@baza.com.pl	www.baza.com.pl
Cadena Systems	Swarzędz	(061) 8173022		cadena@cadena.com.pl	www.cadena.com.pl
California Computer Company	Warszawa	(022) 6680200		ccc@california.pl	www.california.pl
Canon Polska	Warszawa	(022) 8245050	(022) 8245151	canon@canon.com.pl	www.canon.com.pl
Commpol	Kraków	(012) 6337788		office@commpol.com	www.commpol.com
Compaq Computer	Warszawa	(022) 6400123		biuro@compaq.com.pl	www.compaq.com.pl
Computer 2000 Polska	Warszawa	(022) 6723300		www@c2000.com.pl	www.c2000.com.pl
ComputerLand Poland	Warszawa	(022) 5329777		info@computerland.pl	www.computerland.pl
Creative Labs	Warszawa	(022) 6465216		ewa_sitarek@creative.ie	www.soundblaster.com
Daewoo Electronics Poland	Warszawa	(022) 8347211		depol@ddc.daewoo.com.pl	www.daewoo.com.pl/ddc
Datex (Grupa)	Łódź	(042) 6564948	(042) 6564932	biuro@datex.com.pl	www.datex.com.pl
Dell	Warszawa	(022) 6061999	(022) 6061999	paula_wasowska@dell.com	www.dell.com.pl
DTK Computer Polska	Kraków	(012) 4258800		office@dtk.com.pl	www.dtk.com.pl
Era GSM	Warszawa	(022) 6996000	■ 0800602900	boa@eragsm.com.pl	www.eragsm.com.pl
Ericsson	Warszawa	(022) 6916000		info@ericsson.pl	www.ericsson.pl
FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599	(033) 8185599	office@ffcomp.com.pl	www.ffcomp.com.pl
For Ever	Warszawa	(022) 6383385		hotline@for-ever.com.pl	www.for-ever.com.pl
Format	Warszawa	(022) 6254009			www.format.com.pl
Hector SA	Warszawa	(022) 6392500		hector@hector.com.pl	www.hector.com.pl
Hewlett Packard Polska	Warszawa	(022) 6087700	(022) 5190600	www.hp.com.pl/feedbk	www.hp.com.pl
IBM Polska	Warszawa	(022) 8786777		poland@at.ibm.com	www.pl.ibm.com
Incom	Wrocław	(071) 3588000		daniel@incom.pl	www.incom.pl
Intel Poland Development Inc.	Warszawa	(022) 5708100			www.intel.pl
Inwar SA	Sieradz	(043) 8226711		info@inwar.com.pl	www.inwar.com.pl
JTT Computer	Wrocław	(071) 3475800		office@jtt.wroc.pl	www.jtt.com.pl
JVC Polska	Warszawa	(022) 6321101	(022) 6321101	jvc@ikp.atm.com.pl	www.jvc.com
KSK	Katowice	(032) 2516959		ksk@ksk.com.pl	www.ksk.com.pl
Karen Notebook	Warszawa	(022) 8739999		karen@karen.com.pl	www.karen.com.pl
LG Electronics	Warszawa	(022) 6061450		polak@lge.pl	www.lge.pl
Megabajt	Warszawa	(022) 6331199		info@megabajt.waw.pl	www.megabajt.waw.pl
Microsoft	Warszawa	(022) 8659933	(022) 8659966		www.microsoft.com/poland
Motorola	Warszawa	(022) 6060450		motpol1@email.mot.com	www.motorola.com.pl
MSD	Gdańsk	(058) 5525252		msd@msd.com.pl	www.msd.com.pl
MSP	Warszawa	(022) 8682111		office@msp.waw.pl	www.msp.waw.pl
NEC	Kraków	(012) 4221820		biuro@nec.pl	www.nec.com.pl
NOKIA Polska	Warszawa	(022) 8218210		katarzyna.kluk@ntc.nokia.com	www.nokia.com.pl
Novell Polska	Warszawa	(022) 6202921	■ 0800226685	warsaw_reception@novell.com	www.novell.com.pl
NTT System	Warszawa	(022) 6100095		ntt@saxon.pip.com.pl	www.ntt.com.pl
Oki Systems (Polska)	Warszawa	(022) 6562803	■ 0800120066	oki_pl@medianet.com.pl	www.oki.com
Optimus SA	Nowy Sącz	(018) 4440500	■ 0800130066	mmacias@optimus.pl	www.optimus.com.pl
Panasonic Polska	Warszawa	(022) 6306101		pps@panasonic.com.pl	www.panasonic.com.pl
Philips Polska	Warszawa	(022) 6286070	(022) 6570657		www.philips.com
Plus GSM	Warszawa	(022) 6071601	■ 0800601601	plusgsm.info@polkomtel.com.pl	www.plusgsm.pl
Printmark Polska	Wrocław	(071) 3425505	(071) 3429251	info@lexmark.com.pl	www.lexmark.com.pl
Prokom Software	Gdynia	(058) 6286666	■ 0800150030	prokom.gdynia@prokom.pl	www.prokom.pl
PTK Centertel	Warszawa	(022) 6561444	■ 0800123456	info@www.centertel.pl	www.centertel.pl
Samsung Electronics Polska	Warszawa	(022) 6084400		office@samsung.com.pl	www.samsung.com.pl
Scientific	Warszawa	(022) 6448558	(022) 6448558	sales@scientific.com.pl	www.scientific.com.pl
Siemens	Warszawa	(022) 8709700		icp@waw2.siemens.pl	www.siemens.pl
Sony Poland	Warszawa	(022) 8787001	(022) 8787001	tadeusz.zaczkowski@ccmail.eu.sony.co.jp	www.sony.com.pl
System 3000	Kraków	(012) 4154914		office@system3000.com.pl	www.system3000.com.pl
TCH Components	Warszawa	(022) 8682225		info@tch.com.pl	www.tch.com.pl
Tornado	Warszawa	(022) 6512401		tornado@tornado.com.pl	www.tornado.com.pl
TP SA	Warszawa	(022) 6571111	■ 0800120800	gawron@zarzad.tpsa.pl	www.tpsa.pl
TTS Company	Warszawa	(022) 8433855	(022) 8433855	tts@tts.com.pl	www.tts.com.pl
Veracomp	Kraków	(012) 4111044		veracomp@veracomp.com.pl	www.veracomp.com.pl
Vobis Microcomputer	Lubieszyn	(091) 3118466		hotline@vobis.pl	www.vobis.pl
Xerox Polska	Warszawa	(022) 6465259	(022) 6512651	channels@pol.xerox.com	www.xerox.com
Young Digital Poland	Gdańsk	(058) 5544554		ydpmm@ydp.com.pl	www.ydp.com.pl

■ – oznacza, że numer jest bezpłatny

Mustek

On jest grafikiem,
Ona sekretarką,
Tomek chce zostać kosmonautą ...

Wszyscy wybrali skaner Mustek

Mustek
Assistance


Internetowy Hot Line gwarantujący 24 godzinną reakcję doświadczonej ekipy serwisowej na każde zapytanie dotyczące instalacji i eksploatacji urządzenia.


Dostęp do bazy danych zawierającej najczęściej zadawane pytania i odpowiedzi dotyczące skanerów i skanowania.


24 miesięczna gwarancja.


Obszerna biblioteka oprogramowania na CD, zawierająca m. in. Micrografx Quick™ 3.0, Recognitę 2.0 Standard w pełnych wersjach oraz ponad 30 programów w wersjach testowych.


Interaktywna instrukcja instalacji i obsługi urządzeń.

Kup skaner z Mustek Assistance. Wewnątrz opakowania znajdziesz kupon konkursowy wraz z regulaminem. Wypełnij go i wyślij do nas. Weźmiesz udział w losowaniu 3 osobowej wycieczki na Wyspy Kanaryjskie.

Promocja

Seria	Paragon	ScanExpress
Zastosowanie	studio DTP agencja reklamowa	dom biuro
Dostępne modele	Paragon Power PRO Paragon 1200 PRO A3 Paragon 1200 SP PRO Paragon 1200 SP	ScanExpress 6000P ScanExpress 6000 SP ScanExpress 1200 CP ScanExpress 12000 P ScanExpress 12000 SP ScanExpress 600 USB ScanExpress A3 EP ScanExpress A3 SP

Losowanie wycieczki odbędzie się 30 września 1999 r. Wyniki opublikowane będą na stronie internetowej www.veracomp.com.pl
Szczegółowe informacje i regulamin konkursu znajdują się na stronie internetowej www.veracomp.com.pl



perspektywy są kuszące ...
www.veracomp.com.pl



fot. PAWEŁ GROMADA

Zanim zaczniesz przeglądać witryny w kiosku – przeczytaj. W naszej rubryce co dwa tygodnie prezentujemy okładki i tematy popularnej prasy komputerowej, technicznej i zbliżonej



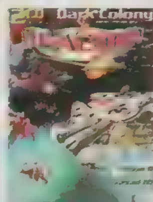
nr 5/99
w kioskach od 30.04

Temat tytułowy
Zatrucie internetem

Tematy
Wirtualne igraszki z naturą
Internet w sieci telewizji kablowej
System wymiany bannerów

Inne
Specjalna wkładka o modemach

Cena 9,50 zł (1 CD-ROM)



nr 5/99
w kioskach od 1.05

Temat tytułowy
X-Wing Alliance

Tematy
Aliens vs Predator, TOCA 2
Pentium 3
Diamond RIO – odtwarzacz MP3

Inne
Na CD: pełna wersja gry Dark Colony, 132 strony

Cena 14,99 zł (2 CD-ROM-y)



nr 5/99
w kioskach od 1.05

Temat tytułowy
X-Wing Alliance

Tematy
Aliens vs Predator, Call to Power, Lands of Lore 3, GTA London, Rollcage, Requiem

Inne
Od tego numeru pismo ukazuje się włącznie z PC Gamer PL

Cena 4,99 zł



nr 5/99
w kioskach od 1.05

Temat tytułowy
X-Wing Alliance

Tematy
Rollcage, Aliens vs Predator, Lands of Lore 3, Machines, Championship Manager 3

Inne
Korn, Land Warrior, Superplakat z gry Aliens vs Predator

Cena 4,90 zł



nr 5/99
w kioskach od 29.04

Temat tytułowy
Aliens vs Predator

Tematy
Star Wars Episode 1, X-Wing Alliance, Civilization: Call to Power, Druga wojna światowa w powietrzu

Inne
Dwa plakaty Aliens vs Predator

Cena 9,90 zł (1 CD-ROM)



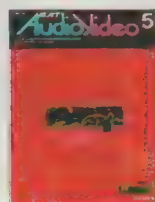
nr 5/99
w kioskach od 1.05

Temat tytułowy
Nagrywarki CD-R i CD-RW

Testy
Kolumny głośnikowe: od 1000 do 2000 zł, od 4000 do 8000 zł

Inne
Sprzęt klasy High End: MacIntosh 6850
Prezentacje: Paradigm, Au/Ra

Cena 7,50 zł



nr 5/99
w kioskach od 2.05

Temat wiodący
Kino domowe

Testy
Telewizor Samsung, Odtwarzacz DVD Sharp, Kamera cyfrowa JVC

Inne
Odbiornik cyfrowej telewizji satelitarnej Wizja TV

Cena 6,20 zł



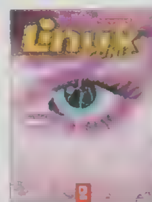
nr 1/99
w kioskach od od 1.05

Temat tytułowy
Illustrator 8 – demo + kurs obsługi

Tematy
Warsztaty Photoshopa – porady ekspertów, After Effects 4, Acrobat 4

Inne
G3 – nowa generacja power maków, The Mill & Mill Film

Cena 19,99 zł (1 CD-ROM)



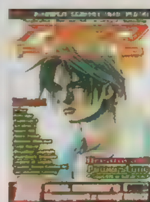
nr 5/99
w kioskach od 2.05

Temat wiodący
Bezpieczeństwo systemu UNIX

Tematy
Powiadamianie przez telefon GSM o nadejściu poczty
Jak skompilować jądro w Linuksie

Inne
Na krążku CD: TeX Live 4 – zestaw programów do obróbki tekstu i grafiki

Cena 17 zł (1 CD-ROM)



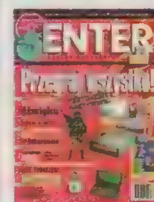
nr 5/99
w kioskach od 1.05

Temat tytułowy
Final Fantasy 8 – megaraport z wersji NTSC

Tematy
Driver, Rollcage, Populous 3, G-Police 2, Silent Hill, Retro Force, Shadow Madness, Tank Racer, MegaMan Legends

Inne
Konsola Sony PSX 2: plotki i pierwsze screeny

Cena 4,90 zł



nr 5/99
w kioskach od 13.04

Temat tytułowy
Nagrywarki CD-R i CD-RW

Tematy
Trzeci wymiar dźwięku
LandWarrior

Testy
Palmtopy i subnotebooki
Napędy ZIP

Inne
Na CD: Sophos Anty-Virus

Cena 11 zł (2 CD-ROM-y)



nr 5/99
w kioskach od 30.05

Temat tytułowy
Kingpin

Tematy
X-Wing Alliance, Star Wars Episode 1, TOCA 2, Lands of Lore 3, 7 Kingdoms 2

Inne
180 stron, na CD: dema gier Kingpin, Driver

Cena 14,90 zł (1 CD-ROM)

Płock zwyciężył!

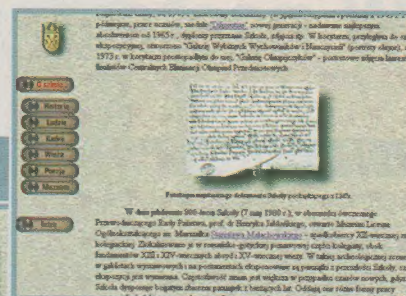
Nasz konkurs na najlepszą szkolną stronę internetową został rozstrzygnięty

Po raz kolejny zabawa była przednia a rezultaty – imponujące. Ogłoszony przez Komputer ŚWIAT konkurs na internetową wizytówkę szkoły ponadpodstawowej wzbudził zainteresowanie wielu zespołów młodych programistów. Otrzymaliśmy wielki wybór efektownych i dobrze pomyślanych projektów. W większości były to całe witryny (strona główna zawierała odnośniki do stron następnych, te do dalszych i tak dalej). Serdecznie dziękujemy i gratulujemy wszystkim autorom prac oraz ich nauczycielom!

Każda z nadesłanych przez szkoły prac została oceniona przez jury – redaktorów Komputer ŚWIATA. Po burzliwej dyskusji z grona pięciu finalistów (**LO im. marszałka Małachowskiego w Płocku, XXII LO we Wrocławiu, II LO im. Królowej Jadwigi w Siedlcach, II LO im. dra Władysława Pniewskiego w Gdańsku, XII LO im. Stanisława Wyspiańskiego w Łodzi**) wybraliśmy projekt LO w Płocku (Liceum Ogólnokształcące im. marszałka Stanisława Małachowskiego, ul. Małachowskiego 1, Płock, opiekun pracowni: Bogdan Iwański). Ten zespół nadesłał bardzo ładną, wielowarstwową, bogatą merytorycznie, bezbłędnie działającą witrynę.

Szkoła otrzymała od nas nagrodę: sprzęt komputerowy o wartości 10 000 zł netto, oczywiście przeznaczony do szkolnej pracowni. ■

Oto praca, która wygrała....





Jeżeli macie jakieś uwagi lub pomysły na nowe konkursy Komputer ŚWIATA, napiszcie do nas pod adres:
Axel Springer Polska
Dział Promocji
Aleje Jerozolimskie 181
02-222 Warszawa
tel.: (022) 6084068
faks: (022) 6084058

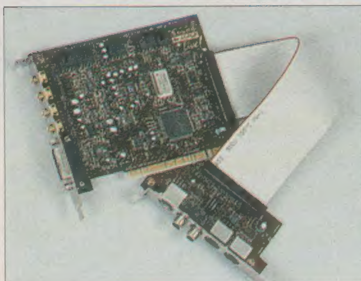




W następnym numerze:

Od 19.05.1999 r. w kioskach

Test sprzętu | Karty muzyczne



Głos komputera

Dzisiaj nie ma już właściwie niemych komputerów. Każdy wyposażony jest w kartę muzyczną. Karty różnią się jednak między sobą cenami i jakością. Czy warto inwestować w droższy sprzęt? Na pewno warto zapoznać się z naszym testem kart muzycznych

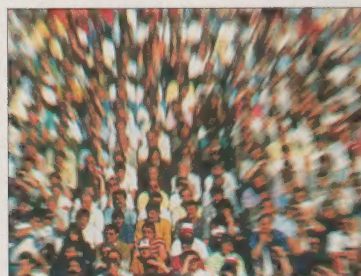
Test programów | Pomoce techniczne OEM



Obiecanki cacanki

Sprzedawcy komputerów, którzy oferują wraz ze sprzętem główny program (tzw. system operacyjny) Windows OEM, zobowiązują się do świadczenia pomocy użytkownikom tego oprogramowania. Komputer ŚWIAT zainteresowało, jak wywiązują się z tego obowiązku i przetestował 10 telefonicznych linii pomocy

Online | Wyszukiwarki adresów internetowych



Igła w stogu siana

Internet łączy ludzi, ale łączy ich tak wielu, że wcale niełatwo znaleźć wśród nich konkretną osobę. Jest to jednak możliwe. Komputer ŚWIAT prezentuje najlepsze wyszukiwarki adresów internetowych, czyli serwisy, które szukają ludzi według różnych kluczy

Dla ambitnych | Zabezpieczanie komputera



Tylko kłódka?

Co zrobić, by zyskać pewność, że nikt nie będzie grzebał wśród naszych plików, nie zmieni ustawienia tapety lub niechcący nie popsuje czegoś w systemie operacyjnym? Komputer ŚWIAT pokazuje, jak zabezpieczymy nasz komputer przed intruzami

Telekomunikacja | Test telefonów komórkowych



Komórkowe rozmowy

Od naszego pierwszego testu telefonów komórkowych minęło już pół roku. Najwyższy czas sprawdzić nowe modele. Tym razem przyjrzeliśmy się dziewięciu urządzeniom. Szczególnie ciekawe wydały nam się wyniki testu wierności dźwięku. Czy dobra marka dobrze brzmi?

Nasze tematy mogą ulec pewnym zmianom pod presją aktualnych wydarzeń

Nasz zespół

Komputer ŚWIAT



Wiesław Małecki, Mariusz Ziomecki
szefowie zespołu redakcyjnego


Andrzej Dziurdzikowski
sekretarz redakcji


Agnieszka Al-Jawahiri
z-ca sekretarza redakcji


Łukasz Czekajewski
szef software


Wiesław Buszman
szef hardware


Piotr Kwiatkowski
redaktor hardware


Jacek Trojański
szef telekomunikacji


Tomasz Kozłowski
redaktor hardware


Piotr Ceregra
redaktor software


Tomasz Przyjemski
redaktor software


Bartłomiej Dramczyk
redaktor online


Piotr Durski
reporter


Marcin Mazur
logistyka


Bogusław Mazur
szef studia DTP


Igor Majorkiewicz
redaktor graficzny


Katarzyna Ochelska
redaktor graficzny


Marcin Góral
redaktor techniczny


Magdalena Stopka
fotoedytor


Katarzyna Tez
sekretariat

Współpracownicy: Ziemowit Buchalski, Paweł Gromada (fotograf), Przemysław Kańtoch, Grzegorz Kordas (gry), Marcin Krupski, Maria Lipszyc (korekta), Marcin Lis, Agnieszka Marchlewska, Marcin Misaczek (tłumaczenia), S. Pawel (rysownik), Paweł Szpecht, Iwona Wiśniewska (tłumaczenia), Jakub Żurek

Adres Redakcji: Komputer ŚWIAT, Axel Springer Polska Sp. z o.o., 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181 (Ochota Office Park). Telefony: **sekretariat:** (022) 608 40 50; **faks:** 608 40 77; **sekretarz redakcji:** 608 40 73; **szef działu software:** 608 42 24; **szef działu hardware:** 608 40 82; **red. online:** 608 42 19; **studio graficzne:** 608 40 43

E-mail: redakcja@komputerswiat.pl
Adres WWW: www.komputerswiat.pl

Najniższe ceny w kraju: oferty dystrybutorów (do 10 pozycji) prosimy nadsyłać faksem pod numer (022) 608 40 77

Listy do redakcji, pytania do specjalistów oraz informacje do działu **Komputer ŚWIAT Pomoc** prosimy kierować pod adresem redakcji lub pod redakcyjny numer faksu, podane wyżej

Prenumerata: Poczta Polska (od II kwartału 1999 r.), RUCH

Wydawca: Axel Springer Polska Sp. z o.o. członek Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wydawców i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
Adres: 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181 – Ochota Office Park, Recepcja tel. 608 40 00, Sekretariat Prezesa tel. 608 41 00

Prezes Wydawnictwa: Wiesław Podkański. **Dyrektor Generalny:** Robert Sandmann. **Dział Reklamy:** Guenter Schaeffer, tel. 608 40 11. **Dział Promocji:** Ewa Sułek-Cichocka, tel. 608 40 57. **Dział Kolportażu:** Dariusz Piekarski, tel. 608 40 01. **Produkcja:** Elżbieta Garncarczyk, tel. 608 41 44. **Dział Imprez Specjalnych:** Marzena Daszkiewicz, tel. 608 41 02. **Księgowość:** Janusz Bąk, tel. 608 40 30. **Przygotowalnia:** Amos Poland, tel. 663 78 02. **Druk:** PPW UNIPROM SA Warszawa, ul. Mińska 69, tel. 810 49 57, faks 810 57 06

